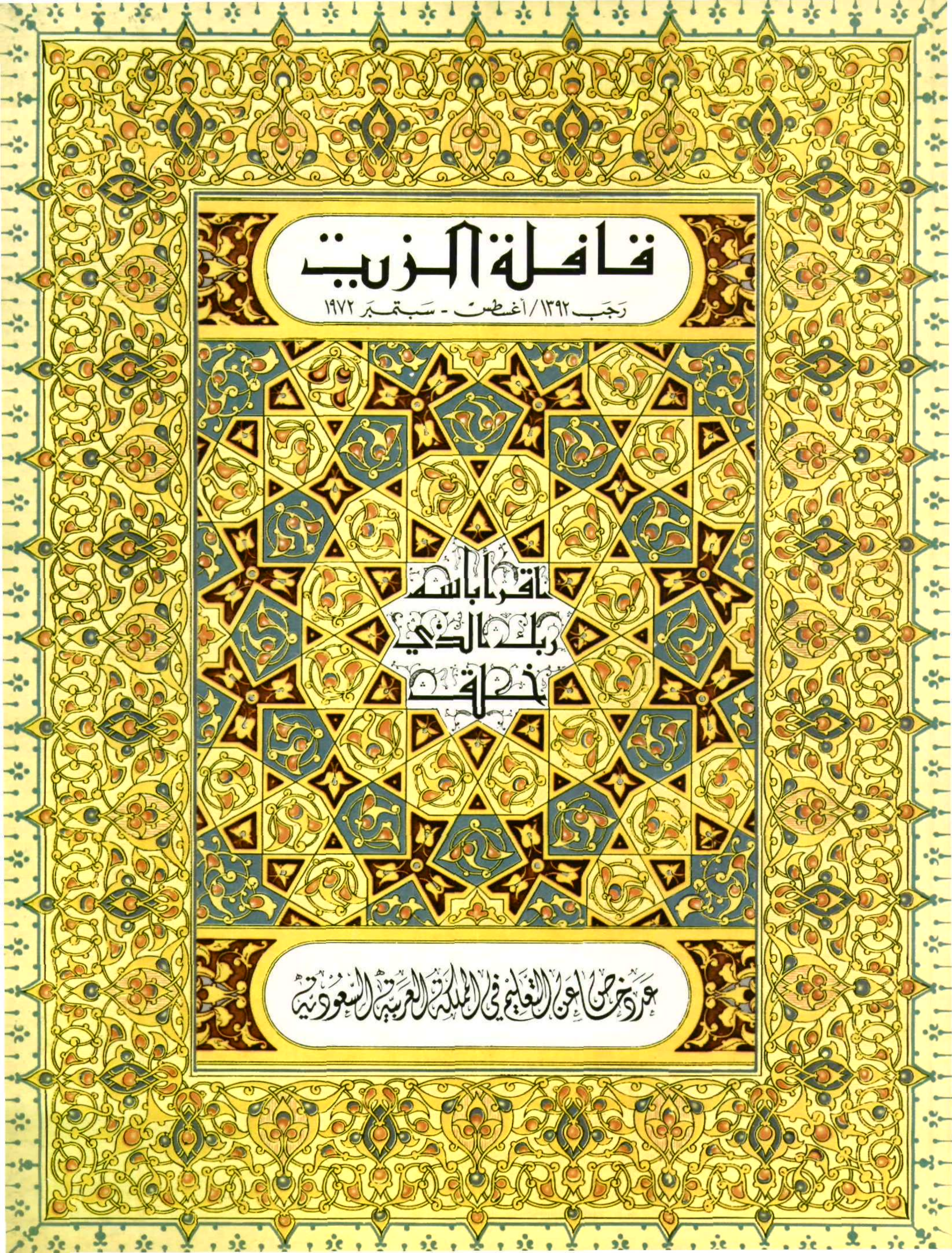


قافلة الزيت
رجب ١٣٩٢ / أغسطس - سبتمبر ١٩٧٢
اقرأ باسم
ربك الذي
خلق
عدد خاص عن التعليم في المملكة العربية السعودية

بسم الله الرحمن الرحيم

# قافلة الزيت

العدد السابع — المجلد العشرون

تصدر شهرياً عن شركة الزيت العربية الأمريكية لموظفيها
ادارة العلاقات العامة - توزع مجاناً

العنوان : صندوق البريد رقم ١٣٨٩ - الظهران - المملكة العربية السعودية

## محتويات العدد



---



---

المدير العام : فيصل محمد البسام — المدير المسؤول : عبد الله صالح جمعة
رئيس التحرير : منصور مدني — المحرر المساعد : عوني ابو كشك

«وقل رب زدني علما»

التعليم في أي بلد يمثل القاعدة الصلبة والركيزة الأساسية في صرح نهضته في الميادين الحضارية كافة، فالعلم بشتى فروعه يصقل المواهب وينمي الخبرات، وما دور العلم إلا مصانع للرجال الذين على أكتافهم تقوم هذه النهضة.

والمملكة العربية السعودية تزخر اليوم بالمدارس والمعاهد والجامعات والكليات المتخصصة، المزودة بما توصل اليه العلم الحديث والتكنولوجيا المتطورة من أجهزة ومعامل ومعدات. وبذلك غدت قصة التعليم تؤلف واحدة من أروع الصفحات وأشرفها في تاريخ المملكة الحديث.

فدونك - أيها القارئ العزيز - جانباً من قصة التعليم في هذه البلاد الفتية

فيصل البسام



حضرة صاحب الجلالة الملك فيصل بن عبد العزيز آل سعود
ملك المملكة العربية السعودية، ورائد النهضة التعليمية فيها

# تاريخ الحركة التعليمية في المملكة العربية السعودية



مجموعة من طلاب مدرسة الصديق النموذجية في الخبر يستذكرون دروسهم بين الأشجار والأزهار .

تصوير : احمد المتناخ

بقلم معالي الاستاذ حسن بن عبد الله بن حسن آل الشيخ

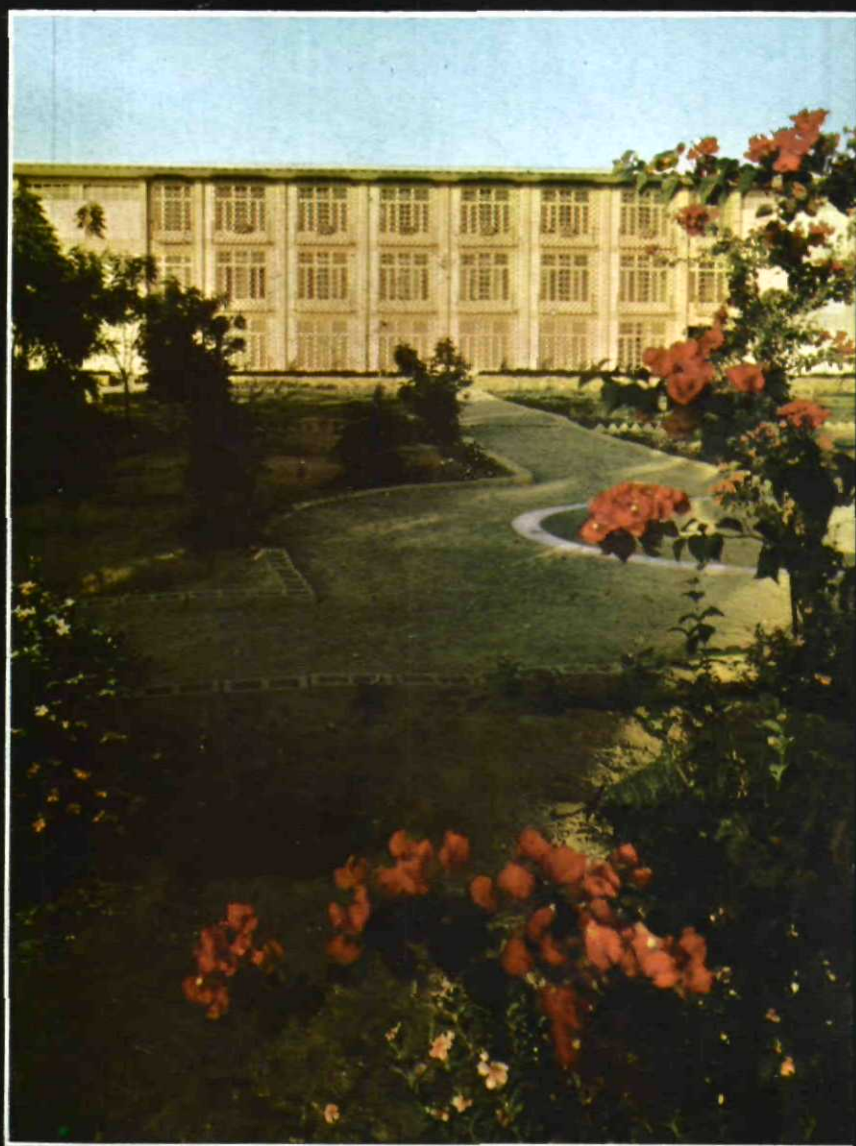
# ...ـذ توحد أجزائها

**يذكر** « ابن بشر » في تاريخه المعروف ان « الدرعية » كانت تشهد في النهار البناء والعمل المتواصل ، وفي الليل حلقات التدريس ، التي كان يقوم بها الأمام الشيخ « محمد بن عبد الوهاب » رحمه الله ..

وهذه الفترة التي تحدث عنها « ابن بشر » هي فترة البناء الشاملة التي شهدتها الدرعية ، مع بداية الدعوة السلفية . ومع ان اهتمام البلاد حينذاك يتوجه أكثر ما يتوجه نحو بناء كيان الدولة من الناحيتين العسكرية والسياسية الا انه ما كان لها ان تغفل ناحية مهمة وهي اعداد افراد المجتمع اعدادا تعليميا ليفقهوا أمور الدين التي كانت المنطلق الاساسي لهذه الدعوة ..

ولعل هذا العمل يضرب لنا أروع الأمثال في تاريخ التعليم في بلادنا ، فما أسرع ما ما توسعت حلقات التدريس والذكر ، في المساجد والمنازل ، توسعا جعل « الدرعية » مركزا يشع منه نور العلم ، وتشد الرحال اليه من انحاء الجزيرة العربية كافة ..

ولما شملت الدعوة انحاء الجزيرة العربية ، كان علماء الدعوة يقومون بجولاتهم لاقامة حلقات التدريس في كل بلد يرحلون اليه . أما في الحجاز ، فان الحرمين الشريفين كانا بمثابة المدارس الكبرى في تاريخنا الاسلامي ، وفي الوطن الاسلامي الكبير ..



...ظر عام لجامعة الملك عبد العزيز في جدة .

تصوير : خليل ابو النصر

١

٢






ولم تكن الناحية التعليمية في الأعوام التي تلت بعد ذلك ذات شأن الا من بعض علماء نجد والأحساء ، كما يقول الشيخ حافظ وهبة في كتابه « جزيرة العرب في القرن العشرين » ، اذ ان كل المجهودات ، كما يقول ، انحصرت في انشاء مدرسة صغيرة في اقليم الأحساء الواسع . وفي هذا الوقت لم يكن في الحجاز الا مدرستان هما : « المدرسة الصولتية بمكة المكرمة » و « العلوم الشرعية » بالمدينة المنورة ..

وعلى هذا فالمدارس التي أنشئت بعد ذلك لم تكن ذات شأن في طريقة تدريسها .

وكانت الانطلاقة الحقيقية للتعليم في هذه البلاد حينما تم للمغفور له الملك عبد العزيز استرجاع ملك اجداده ، فقد كان أول عمل قام به ، أن اهتم باقامة حلقات التدريس لتؤدي واجبها نحو تفقيه الناس بأمور دينهم ، فعادت حلقات التدريس الى سابق مجدها .. ولم يلبث أن جمع العلماء في الحجاز ، فتحدث معهم عن أهمية نشر التعليم في نطاق ما يأمر به ديننا الحنيف ..

**وبالرغم** من ان البلاد في تلك الأيام كانت تمر بمراحل عصيبة في تاريخها ، الأمر الذي يجعل جميع الجهود تتجه الى البناء نحو توحيد اجزاء البلاد التي كانت تعاني من عدم الاستقرار والأمن بسبب تشتتها وتفرقها .. فان الحدث التعليمي الهام — وهو انشاء مديرية المعارف في غرة رمضان عام ١٣٤٤ هجرية ، سبق اعلان توحيد البلاد في عام ١٣٥١ هجرية ، فلقد كان المغفور له يؤمن ايمانا كاملا ان بناء العقول يجب ان يسبق أي بناء لأنها الأساس في كل بناء ..

وقد واجهت مديرية المعارف عدة صعوبات في أول تاريخها ، ولعل أول هذه الصعوبات واهمها اقناع الناس بمدى أهمية التعليم الحديث ، وادخال بعض مواده كالجغرافيا والرسم وتعليم اللغات ، وقد سجل التاريخ مواقف الراحل الكبير في سبيل تذليل هذه الصعوبات .

وحين أنشئت مديرية المعارف ، كان عدد المدارس آنذاك لا يزيد على أربع ، واخذ هذا العدد يتزايد مع جهود المديرية خلال تسع وعشرين سنة زاد خلالها عدد المدارس في عام ١٣٧٢ هجرية حتى بلغ (٣٠٦) مدارس ، وقد شهدت البلاد في عهد هذه المديرية مولد العديد من مدارسنا العتيدة ، فأنشىء في عام ١٣٤٥ هجرية المعهد العلمي السعودي ، الذي كان له دور هام في تاريخ الحياة التعليمية في بلادنا ، كما تأسست مدرسة تحضير البعثات سنة ١٣٥٥ هجرية وهي المدرسة التي تعد طلابها للالتحاق بالجامعات في البلاد العربية ..

ومن الاحداث الهامة في تاريخ هذه المديرية صدور نظامها في عام ١٣٥٧ هجرية الذي نظم طريقة اشرافها على التعليم في البلاد ، وكذلك صدور نظام المدارس الأهلية في العام نفسه ..

وبعد تسع وعشرين سنة ، من احداث مديرية المعارف العمومية ، صدر مرسوم ملكي بانشاء وزارة المعارف في عام ١٣٧٣ هجرية لتواجه مسؤوليات التعليم في المملكة على مستوى يكفل للتعليم مسايرة التطورات التي تعيشها البلاد ..

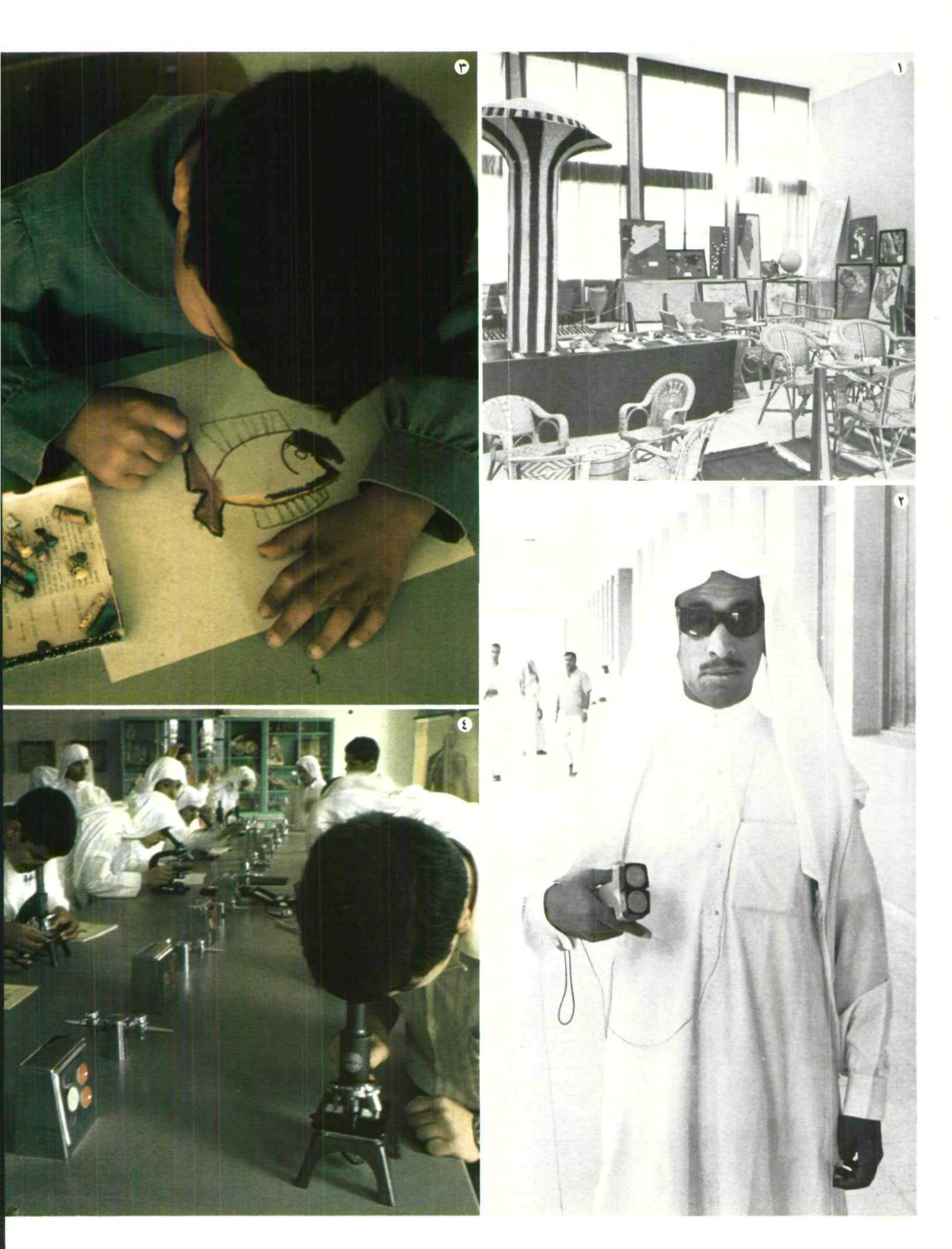
**استطاعت** الوزارة التغلب على العديد من العقبات التي واجهتها ، وكان من أبرز هذه العقبات تباعد مناطق المملكة وتعددها ، وايجاد المدرس الوطني ، وبناء المدارس العصرية وتحضير الادوات المدرسية ، فهيأت الدولة الامكانيات المالية حتى قفزت ميزانية التعليم من ١٢ ٨٠٠ ٠٠٠ ريال الى ٤٨ ٥٩٦ ١٥٢ ريالا بعد سنة واحدة .. وقد تضاعفت هذه الميزانية حتى بلغت بعد عشر سنوات من احداث وزارة المعارف أكثر من (٣٠١) مليون ريال ..

وقد لاحظ المراقبون ان الزيادة المطردة في نفقات التعليم في بلادنا ، تعد من النسب العالية في العالم ، فقد ارتفع معدل ميزانية وزارة المعارف وحدها لهذا العام حتى وصل ٧١١ ٣٧٧ ٨٩٢ ريالا ، واصبح معدل ما يصرف على الطالب اكثر من ٢١٥٠ ريالا في العام .. أما عدد

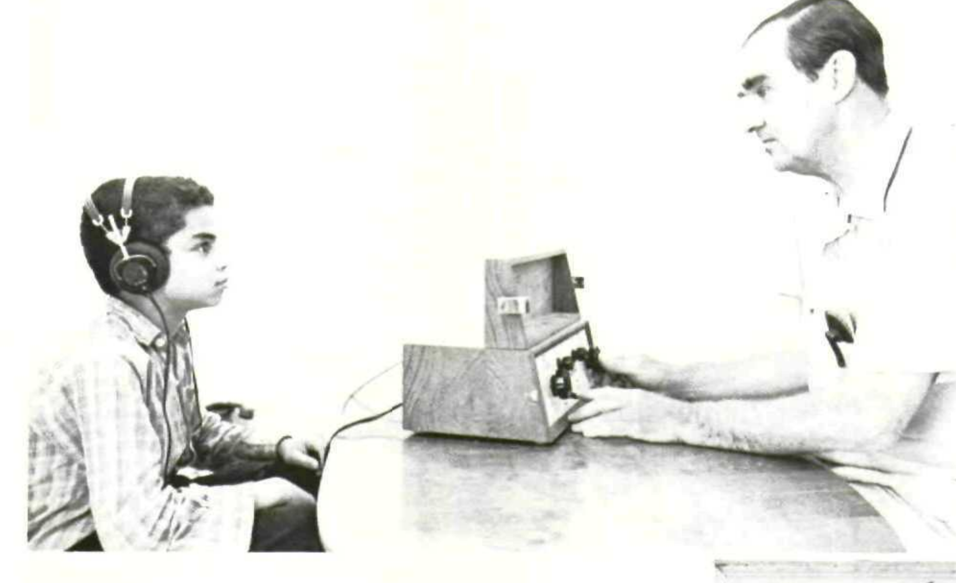
---

١ — مناقشة أول رسالة ماجستير في كلية الشريعة والدراسات الاسلامية التابعة لجامعة الملك عبد العزيز في جـــدة .

٢ — أحد فصول رياض الأطفال التابعة لدار الحنان في جدة .










١ – مجموعة من الكراسي واللوحات ونموذج مصغر لبرج مياه الرياض صنعها طلاب معهد النور في الرياض .

٢ – طالب في معهد النور بالرياض يستعين بجهاز راداري أثناء المشي .

٣ – الرسم وسيلة لصقل المواهب الفنية لدى الأطفال، ويبدو هنا أحد أطفال الروضة التابعة لمعهد العاصمة النموذجي في الرياض .
تصوير : خليل ابو النصر

٤ – أحد المعامل الحديثة التابعة لمعهد العاصمة النموذجي في الرياض .
تصوير : خليل ابو النصر

٥ – لفيف من طلاب المعهد الصحي يستمعون الى شرح أحد الأساتذة عن كيفية قياس ضغط الدم .

٦ – أحد الأخصائيين في معهد الصم والبكم يفحص سمع أحد المنتسبين في المعهد .

٧ – « العقل السليم في الجسم السليم » مهرجان رياضي يقوم به طلاب مدرسة الفلاح في جدة .

الطـلاب في مدارس وزارة المعارف فقد بلغ هذا العام ٨٦٤ ٤٣٢ طالبا ..

وامام هذا «التفجر المدرسي» سخرت وزارة المعارف جهودها لكي تفتتح مدرسة كل ثلاثة أيام ..

أما من الناحية الكيفية ، فقد شهد التعليم في السنوات الأخيرة تنوعا في مناهجه ليواجه متطلبات البلاد في مراحلها المتطورة ، فاهتمت الوزارة بانشاء مدارس التعليم الفني بفروعه (الصناعي ، والزراعي ، والتجاري) كما أولت عنايتها لمن فقدوا نعمة البصر والسمع ، والمتأخرين عقليا ، فقامت مدارس التعليم الخاص بهذا العبء الانساني ..

وأما في مجال محو الأمية وتعليم الكبار ، فقد توّجت جهود وزارة المعارف في هذا المجال الهام في تكوين وبناء حضارتنا ، بالاعلان عن بدء تنفيذ الخطة العشرينية لمحو الأمية ، وتهدف هذه الخطة الى القضاء على الأمية في المملكة نهائيا خلال عشرين سنة ..

وأولت الوزارة العملية التربوية عنايتها التامة ، باعتبارها الهدف الأساسي من بين اهدافها ، ولتحقيق ذلك تقوم معاهد اعداد المعلمين والمراكز التكميلية وكلية التربية بهذا العبء في تخريج المدرسين المؤهلين تربويا ..

ولقد توّجت هذه الجهود، بصدور سياسة التعليم في المملكة في عام ١٣٩٠ هجرية وقد حددت السياسة التعليمية الأسس العامة التي يقوم عليها التعليم في المملكة وهي التصور الاسلامي الكامل للكون والانسان والحياة ، وأن الوجود كله خاضع لما سنه الله تعالى ، ليقوم كل مخلوق بوظيفته دون خلل أو اضطراب .

أما غاية التعليم فهي :

« فهم الاسلام فهما صحيحا متكاملا ، وغرس العقيدة الاسلامية ، والمثل العليا واكسابه المعارف والمهارات المختلفة ، وتنمية الاتجاهات السلوكية البناءة ، وتطوير المجتمع اقتصاديا واجتماعيا ، وثقافيا وتهيئة الفرد ليكون عضوا نافعا في بناء مجتمعه . »

وهناك العديد من الأهداف الاسلامية التي تحقق غاية التعليم ..

وقد حددت السياسة التعليمية اهداف مراحل التعليم ، والتخطيط لمراحل التعليم ابتداء من دور الحضانة ورياض الأطفال حتى التعليم العالي ، وتناولت كذلك عددا من الأحكام الخاصة فيما يتعلق بالمعاهد العلمية ، وتعليم البنات ، والتعليم الفني ، واعداد المعلم ، ومدارس القرآن الكريم ومعاهده ، والتعليم الأهلي ، ومكافحة الأمية وتعليم الكبار ، والتعليم الخاص بالمعوقين ، ورعاية النابغين ..

ورسمت السياسة التعليمية وسائل التربية والتعليم ، ومن حسنات سياستنا التعليمية انها تقوم على اساس متين من التمسك بالعقيدة الاسلامية في اطار مستلزمات الحياة المعاصرة ..

أما الانتقالة الكبيرة في تاريخ التعليم في المملكة ، فهي انشاء جامعة الرياض في عام ١٣٧٧ هجرية ، فبانشائها استطاع التعليم ان يخطو خطوة أخرى نحو زيادة السلم التعليمي للاستمرار في التحصيل .. وقد بدأت الجامعة بكلية الآداب ، ولم يزد عدد الطلاب حين انشائها على واحد وعشرين طالبا .. أما اليوم فقد زاد عدد كلياتها حتى أصبحت ثماني كليات هي : الآداب ، والعلوم ، والتجارة ، والصيدلة ، والزراعة ، والهندسة ، والتربية ، والطب .. وهي أحدث كليات الجامعة حيث تم احداثها في العام الدراسي ١٣٨٩/١٣٩٠هـ .. وعدد الطلاب في هذه الكليات ٣٧٧٥ طالبا ..

وقد حققت كليات جامعة الرياض في بداية عمرها نوعا من الكفاءات التي خدمت البلاد ، فقد تخرج منها منذ انشائها حتى العام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢ هجرية ١٧٠٣ طلاب يحملون البكـالوريوس فـي مختلف الاختصاصات التي تدرسها كليات الجامعة .. ومعظم هيئة التدريس من هؤلاء المتخرجين ممن يحملون «الدكتوراه» و «الماجستير» ..

وفي الوقت نفسه تواصل كليتا «اللغة العربية» و «الشريعة» بالرياض جهودهما ، نحو أمداد البلاد بالمتخرجين في مجالات اللغة والشريعة الاسلامية .. الى جانب «كلية البترول والمعادن» بالظهران التي تم افتتاحها في عام ١٩٦٤م .. و «الجامعة الاسلامية بالمدينة المنورة .. ثم «جامعة الملك عبد العزيز» بجده بكلياتها المتعددة . التي ضمت الى كلياتها كليتي الشريعة والدراسات الاسلامية والتربية بمكة ..

وفي عام ١٣٧٩ هجرية خطا التعليم في بلادنا خطوة أخرى نحو تكامل افراد المجتمع تعليميا . فقد اعتمدت الدولة في ميزانيتها لذلك العام ، ميزانية للرئاسة العامة لتعليم البنات ، وبدأ التعليم الرسمي في المدارس الحكومية في عام ١٣٨٠هـ .. وبذلك أتيح للنصف الثاني من المجتمع أن ينعم بنعمة التعليم على نطاق واسع ، تدعمه الدولة دعما كليا مباشرا . وسار هذا التعليم بخطى وثّابة في حدود ما تأمر به الشريعة الاسلامية ..

وقد تطور هذا التعليم تطورا سريعا .. مكنه بعد سنوات قليلة من ان يسد حاجات المجتمع الاولية في قطاع المرأة سواء في مجال التعليم أو في مجال التمريض أوفي مجال التربية المنزلية .. وقد بلغ عدد المدارس لتعليم البنات هذا العـام ١٣٩١/١٣٩٢ هجرية ٥٦٦ مدرسة ، أما عدد الطالبات في هذه المدارس فيبلغ ١٣٦ ١٧٠ طالبة.. هذا ، بالنسبة للتعليم الحكومي الذي لا يشمل قطاع التعليم الأهـلي ومدارس وزارة الدفـاع . ويبلـغ المجموع الكلي للطالبات في جميع القطاعات بما فيها الحكومي ١٨٧ ١٨٢ طالبة في ٦٥٠ مدرسة ..

ان الفترة التي حدثت فيها هذه التطورات الشاملة في التعليم في بلادنا لا تتعدى تسع عشرة سنة ، ومع ذلك فقد خطت بلادنا هذه الخطوات الجريئة والكبيرة لتحقق مجدها الحضـاري بتوجيهات قائد هذه البلاد الفيصل المعظم .. ■


**معالي الاستاذ حسن بن عبدالله بن حسن آل الشيخ**
**وزير المعارف – الرياض**


---

معروضات من انتاج طلاب مدارس الثغر النموذجية في جدة .

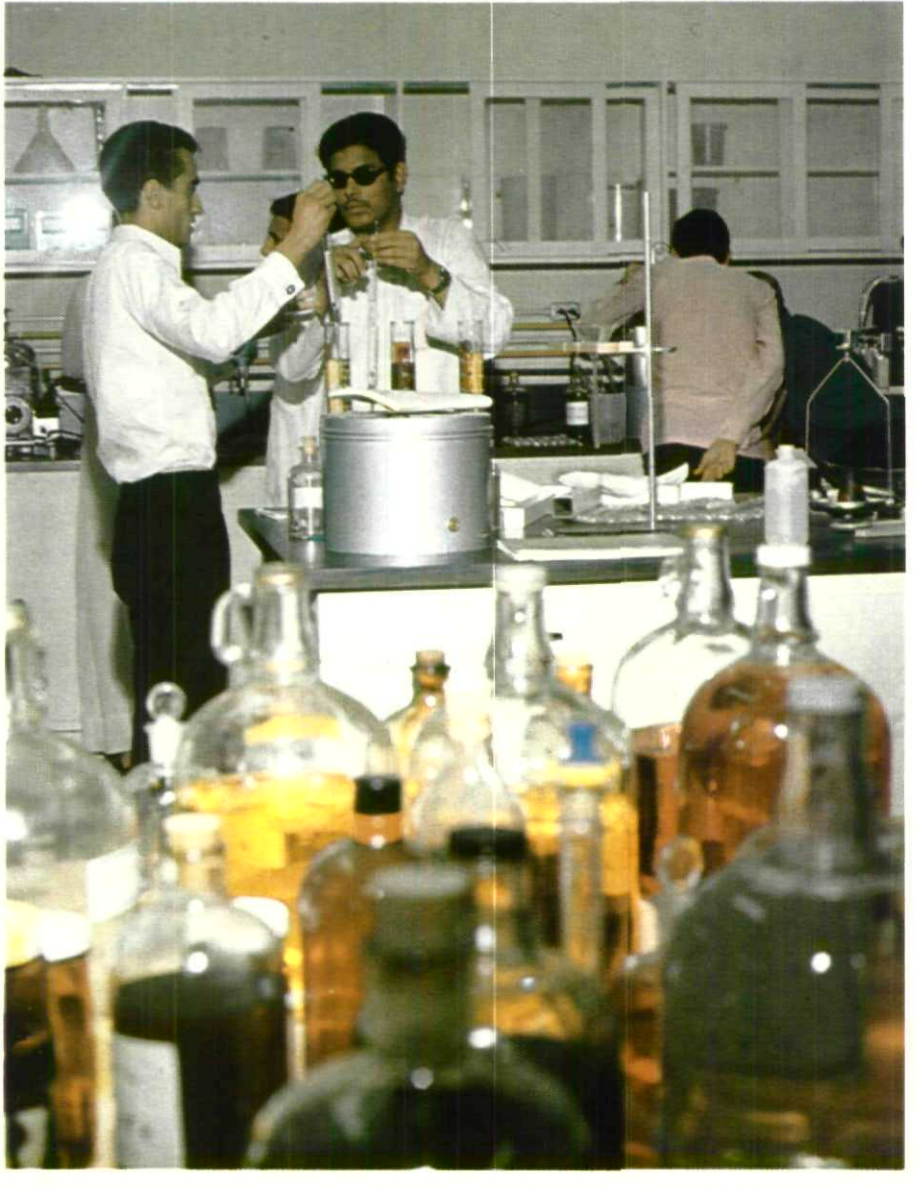
تصوير : علي عبد الله خليفة



# الأبحاث العلمية

# وتأثيرها على صناعة الزيت والمعادن

بقلم الدكتور بكر عبدالله بن بكر



نفر من طلاب كلية البترول والمعادن يجرون بعض التجارب العلمية في المختبر .  تصوير : علي محمد خليفة

في ٢٤ ابريل ١٩٧١ عقدت ندوة علمية كبرى في مدينة واشنطن الأمريكية حضرها كثير من العلماء ، وقد تركزت الدراسات والمناقشة فيها على دور البحث العلمي في النمو الاقتصادي . وكان من بين الأبحاث الهامة التي قدمت بحث قدمه الأستاذ « ادوين مانزفيلد » من جامعة « بنسلفانيا » ، استعرض فيه نتائج الدراسات التي اجراها كثير من العلماء قبله لمعرفة العلاقة بين مقدار الاموال التي تستثمر في الأبحاث العلمية وبين معدل الانتاج وبالتالي النمو الاقتصادي ، وتوصل فيه الى عدة نتائج ، منها تأييد رأي « آر . سولوت » وزملائه الذين قاموا بدراسة اقتصاديات المؤسسات غير الزراعية من عام ١٩٠٩ الى عام ١٩٤٩ ، وخلاصته :

« ان حصيلة عوامل انتاج ثابتة قد أمكن زيادتها بمعدل ١,٥٪ في السنة ، وان ٩٠٪ من هذه الزيادة تعود الى التقدم التقني الذي نتج عن البحث العلمي » .

أي ان جميع قطاعات الاقتصاد التي غطاها البحث زاد انتاجها بمعدل ١,٣٥ ٪ في السنة على مدى أربعين عاما ، بدون زيادة وحدات الانتاج الأساسية ، مثل عدد العمال ورأس المال المستثمر ، وذلك بسبب تطور طرق الانتاج نتيجة للبحث العلمي . اما العوائد على المبالغ المستثمرة في البحث العلمي فقد درست من قبل كثير من الباحثين ، منهم الاستاذ « دبليو . فيلنر » الذي قدم بحثا امام الجمعية الامريكية للاقتصاد (١) قال فيه : « ان معدل العائد السنوي للمجتمع ككل من الاستثمارات في الابحاث العلمية يقدر بما يتراوح بين ١٣ و ١٨٪ تبعا لمقدار المبالغ المستثمرة ، وان هذا يتجاوز بكثير معدل العوائد من الاستثمارات في الموجودات الثابتة ، مثل المباني والمعدات وغيرها . »

واذا امكن تعميم نتائج مثل هذه الدراسات ، فاننا نستطيع ان نستنتج ان استثمار الأمة في البحث العلمي امر مرغوب فيه من الناحية الاقتصادية البحتة ، بالاضافة الى الفوائد الأخرى الكبيرة التي منها التقدم التقني والعلمي ، اللذين هما دعامتا التقدم الحضاري في العصر الحاضر . الا انه من الواجب التحذير بان المعدلات التي ذكرناها استخلصت بطرق احصائية تقريبية لمشاريع ابحاث كثيرة اخذت كمجموعة لمدد طويلة من الزمن ، وان كثيرا من الابحاث لا تؤدي الى نتائج ملموسة على المدى القصير ، وبعضها يفشل في تحقيق اي منفعة كبيرة . ولتوضيح هذه النقطة اذكّر القارىء بعملية التنقيب عن الزيت ، حيث تصرف مبالغ طائلة في كثير من الاحيان بدون جدوى ، بينما تصرف مبالغ اقل في بعض الحالات وتقود الى اكتشافات بترولية ضخمة . ففي المتوسط قد يكون العائد طيبا اذا اخذت العمليات كمجموعة يسعى خلالها الباحثون لاكتشاف الزيت مسلحين بالصبر والمعرفة ومزودين بالمعدات اللازمة ومؤهلين بالابحاث العلمية . فالاكتشافات الهامة لا يمكن تحقيقها عادة الا بمحاولة البحث عن معارف جديدة في جو علمي ملائم . وقد تم كثير من الاكتشافات في مختبرات جامعية بطريقة عفوية اثناء اجراء ابحاث لا تمت الى طبيعة المنجزات باية صلة مباشرة ، وفي بعض الأحيان لم يدرك القائمون بالبحث كيف طرأت لهم الفكرة الاساسية ، بل شعروا انها ربما كانت فكرة ومضت في خواطرهم ولم يتمكنوا من تعليلها بصورة منطقية ، ولكن كان ضروريا وجود البيئة العلمية التي تتوفر فيها المقومات الأساسية للرياضيات والعلوم الطبيعية ، وكذلك الأجهزة والمرافق اللازمة ، مع وجود جو يتم فيه تبادل الافكار ومناقشتها ويحفز الباحثين على بذل الجهد كما يثير « ومضات خواطرهم » .. فتاريخ الأبحاث العلمية حافل بامثلة على اكتشافات علمية مماثلة حققها باحثون مختلفون في أماكن مختلفة من العالم في آن واحد ، مثل اكتشاف موجات « ميزر » ، مما يشير الى أنه متى توفر الجو المناسب ، فان الأمر لا يتطلب الا وجود من يتوصل الى ايجاد حل لمشكلة مغلقة او مستعصية ، وقد يكون هذا نتيجة « لومضة خاطر » او تدرج منطقي في الطريق الموصل الى الحل .

اما الاعتبار الثاني فهو ان التوصل الى نظريات او قوانين اساسية او تحقيق مخترعات نظرية هو الخطوة الأولى ، ويجب ان يعقبها كثير من الجهد لتطبيق النتائج بصورة عملية ، على أن يتم ذلك بوسائل بسيطة وتكاليف منخفضة تؤدي الى انتاج سلع اقتصادية ومأمونة . فنظرية الاحتراق الداخلي ، مثلا ، كانت معروفة منذ اكثر من سبعين سنة ، ومع ذلك فانها ما زالت تشكل احد المجالات الخمسة الرئيسية التي تجرى فيها الابحاث في الولايات المتحدة الأمريكية ، وهي ابحاث الفضاء ، والمعدات الكهربائية واجهزة المواصلات والمستحضرات الكيميائية والعقاقير ، والآلات ، والسيارات ، والتي صرف عليها في عام ١٩٦٩ حوالي ٨٢٪ من مجموع المبالغ التي انفقت في سبيل تنمية الأبحاث .

والاعتبار الثالث هو ان عملية تطوير الأبحاث تقوم على مبدأ انتاج سلع جديدة بالاضافة الى استنباط وسائل جديدة لانتاج السلع القديمة . ولايضاح هذا المبدأ ، يمكن الاشارة الى النشرة السنوية التي تصدرها احدى المؤسسات الكبرى تحت عنوان مشاريع الانفاق على المعامل والمعدات ، والتي تبين ان حوالي ٤٧٪ من مجموع المصروفات الرأسمالية تستثمر في الأبحاث المتعلقة باختراع سلع جديدة ، وان ٤٠٪ منها تستثمر في الابحاث المتعلقة بتحسين السلع المتداولة ، وان ١٣٪ منها تستثمر في استنباط اساليب جديدة للانتاج . وقد يقول قائل ان هذه النسب تعكس اقتصادا يقوم على التغير السريع في نماذج السلع وعلى اهمال السلع التي سبق انتاجها . ولكنه من الواضح ان استثمار مبالغ كبيرة في سبيل تطوير منتجات وسلع جديدة امر حتمي .

اما الاعتبار الأكثر أهمية من الناحية الاقتصادية فهو ان الاكتشافات الهامة التي تسفر عنها الأبحاث ، وكذلك أساليب التطبيق العملية التي تنجم عن الأبحاث في المجالات الهندسية لا تؤثر في النمو الاقتصادي الا بقدر تسويقها في القطاع الصناعي او الزراعي او التجاري . ومن هنا تصبح الأبحاث ونتائجها العملية استثمارا لا يحقق اية أرباح مادية الا حين يتم تسويق منتجاتها او خدماتها . وهذا يوضح عنصر « المجازفة » بالنسبة الى الأموال التي تستثمر في الأبحاث العلمية المحضة التي قد لا تسفر عن أية تطبيقات عملية الا أن الأبحاث في المجالات التطبيقية يقل فيها عنصر « المجازفة » على المدى الطويل لأن الاستثمار في المجالات التطبيقية مضمون النتائج نسبيا ، ولكنه قلما يؤدي الى تحقيق المنجزات الخارقة التي تأتي عن طريق الأبحاث العلمية المحضة ، كاكتشاف البنسلين ، وانصاف الموصلات ، واشعة ليزر ، والالياف الاصطناعية ، والحاسبات الالكترونية ، والمحركات النفاثة ، وغيرها من المخترعات الأخرى التي لا تعد ولا تحصى .

## دور الجامعات في البحث العلمي

البحث العلمي هو العمود الفقري لحياة الجامعة وبدونه تقل فعالية جميع الخدمات الأخرى التي تقوم بتأديتها مثل التعليم والخدمات

(١) نشر هذا البحث فيما بعد في مجلة « أمريكان ايكانومكز رفيو » في شهر مارس ١٩٧٠ .



العامة ، وتتحول من مركز علمي الى منظمة «بيروقراطية» لاصدار الشهادات . فالجامعات تتوفر لديها الكفاءات العلمية بين افراد هيئة التدريس ، ومراجع المعارف والخبرات السابقة في مكتباتها ، والأجهزة الفنية الحديثة في مختبراتها ومراكز حاسباتها الالكترونية ، والحافز العلمي وحب الاستطلاع التي تستوجبه طبيعة مهنة التعليم . زد على ذلك أنها في وضع افضل من المؤسسات الصناعية التي تعمل على تطوير الابحاث في قطاع معين ، وافضل كذلك من المؤسسات الحكومية الأخرى التي تستهدف عادة في ابحاثها تحقيق اهداف محدودة . ولكن الجامعات تحتاج الى الاتصال المستمر مع الصناعات لمعرفة مشاكلها ، ومن ثم تغذية بحوثها التطبيقية والى الحكومات لدعمها بالمال وتوفير الجو العلمي اللازم .

والاستاذ الجامعي يعمل على مداومة الاطلاع على آخر التطورات ، لا سيما في المجالات المتعلقة بالاختصاصات العلمية او الفنية ، والاشتراك في الابحاث التي يجريها افراد آخرون على انفراد او وكالات او مؤسسات أخرى . ولكن في المجالات التي تتسم طبيعتها بميزة عملية — كالهندسة مثلا — فانه كثيرا ما يسهم في الأبحاث ووسائل تطبيقاتها العملية ، كمستشار لدى احدى المؤسسات الصناعية . ومن ثم فان أفضل المنجزات يتم تحقيقها عادة عن طريق ربط الامكانات العلمية المتوفرة لدى الجامعات بالطاقات المتوفرة لدى الصناعة ، مع الحصول على الدعم المادي والمعنوي من الحكومات .

## الأبحاث المتعلقة بالبترول والمعادن

سبق أن بينا أن عوائد المبالغ المستثمرة في الأبحاث العلمية على المجتمع ككل قد تزيد على عوائد الاستثمارات في المجالات الأخرى . واذا نظرنا الى صناعة الزيت والمعادن على حدة فان الصورة تبدو أكثر اشراقا. فقد قام «مانسفيلد» بدراسة قيمة في عام ١٩٦٥م واستنتج ان معدل العائد السنوي على المبالغ المستثمرة في الابحاث العلمية في صناعة الزيت يبلغ حوالي ٤٠٪ ، وفي الصناعات الكيميائية ٣٠٪ ، شريطة تخصيص بعض الأموال المستثمرة في اقامة مرافق وشراء معدات لتطبيق الاكتشافات الناتجة عن البحث العلمي الأساسي . وقد أيد هذا بصورة عامة الاقتصادي «جي. ماينسيان» الذي

أجرى بحثا (٢) استنتج فيه ان معدل المردود بلغ في الصناعات الكيميائية حوالي ٥٠٪ في السنة .

ولقد انشئت «كلية البترول والمعادن» في الظهران لغرض اجراء الأبحاث وتأدية الخدمات العامة وتقديم الدراسات في المجالات العلمية والهندسية المتعلقة بصناعة البترول والمعادن . ومن المعلوم ان الكلية قد عمدت حتى الآن الى اعطاء التدريس الاسبقية الاولى في تنفيذ برامجها ، نظرا لان تأهيل الكفاءات الفنية للعمل في القطاعين العام والخاص يعتبر ضرورة ملحة لا تحتاج الى ايضاح ، كما انه يعتبر هدفا محدود المعالم معروف النتائج الى حد بعيد . اما الابحاث فقد تؤدي الى تحقيق منجزات عظيمة ، ولكن النجاح فيها امر لا يمكن التكهن به على وجه التأكيد ، غير أن المجازفة تقل اذا كان التركيز على الابحاث التطبيقية بدلا من الابحاث المحضة . ولهذا السبب قرر مجلس ادارة الكلية اجراء الابحاث في المجالات التطبيقية العملية في البداية وفي حدود الامكانات المتاحة . فمثلا قامت الكلية بانشاء مركز للحاسبات الالكترونية ، وهي تعتزم في القريب العاجل اقتناء حاسبات من نوع احدث وافضل .

ويقدم هذا المركز خدمات كثيرة لعدة وزارات ومؤسسات حكومية . ومن المزمع ان تباشر ادارة الكلية في تنفيذ دراسات هامة تستهدف تمثيل عملية الانتاج من مكامن الزيت بمعادلات رياضية ، وهي متفائلة بشأن النتائج التي ستحققها من وراء هذه الدراسة التي قام اساتذتها بتخطيط الاساليب اللازمة لاجرائها . وحتى لو اسفرت هذه الدراسات عن نتائج متواضعة ، فانها قد تمكن المملكة ، من تحقيق توفيرات كبيرة في ثروتها البترولية .

وهناك مشروع آخر من قبيل الأبحاث التطبيقية تقوم الكلية بتنفيذه الآن ، وهو تأسيس وتشغيل مركز الاختبارات البترولية ، الذي ستكون نواته مختبرا لاجراء الفحوص على الزيوت ومنتجاتها ، مما ييسر اختبار منتجات الزيت التي تصنع او تستهلك في المملكة بقصد التحقق من مطابقتها للمواصفات الفنية المطلوبة ، كما انه يمكن تطوير مواصفات خاصة بالمملكة تناسب ظروفها الجغرافية والمناخية ، وكذلك تقديم خدمات هامة لمؤسسات الطيران المدنية والعسكرية والسكك الحديدية وشركات القوى الكهربائية وغيرها . فمثلا قد يؤدي اجراء الفحوص على منتجات الوقود والزيوت والشحوم التي تستخدم حاليا في تشغيل الطائرات او محركات الاجهزة الصناعية الى اكتشاف اسباب ارتفاع استهلاك الوقود أو التلف في الآلات والتنبؤ بامكانية حدوث خلل في المحركات . فاذا تبين من فحص زيت محرك نفاث مثلا ، ما يشير الى امكانية حدوث خلل في ذلك المحرك فان منع هذا الخلل قبل وقوعه قد يؤدي الى توفير يزيد بكثير على مجموع المبالغ المستثمرة في اقامة المختبر . وهناك ابحاث أخرى تجري في الكلية نشرت بعض نتائجها في بعض المجالات العلمية المعروفة .

## بعض الاكتشافات الهامة الحديثة في صناعة البترول والمعادن

الابحاث التطبيقية في مجال البترول والمعادن كمثل الأبحاث في المجالات الصناعية يمكن تصنيفها الى فئتين من حيث الأغراض المتوخاة منها : الاولى ابحاث تستهدف تحسين نوعية المنتجات الحالية ، والثانية ابحاث تستهدف استحداث منتجات جديدة او استنباط اساليب تصنيع حديثة .

فالابحاث التي تستهدف تحسين نوعية المنتجات او اساليب التصنيع الحالية هي عملية ضرورية على الدوام بالنسبة الى أية صناعة . ونورد فيما يلي بعض الامثلة على هذا النوع من الأبحاث (٣) .

في شهر فبراير من عام ١٩٧٢م أفادت احدى الشركات الأمريكية الكبرى للأبحاث والاعمال الهندسية انها نجحت في استنباط اسلوب يؤدي الى تخفيض نسبة حامض الكبريت الذي يستخدم كحافز او مساعد في تفاعلات الألكلة من ١٧٪ الى ١٠٪ وانها في سبيل تسجيل براءة هذا الاختراع ، وهذا الاكتشاف يعتبر مثالا نموذجيا على الابحاث التي لا تنطوي على استثمارات رأسمالية في المعدات والمعامل ، ولكنها تؤدي الى تحسن ملموس في اساليب التصنيع ، وبالتالي الى تحقيق أرباح مادية كبيرة . وهو يتناول مركبا سائلا ، تمتلك حق اختراعه أو صنعه احدى المؤسسات ، يضاف الى السائل المعاد الى وحدة « الألكلة » اثناء دورانه في خط الأنابيب الذي يلقم بحامض الكبريت ، ومن ثم فانه يزيد

١ – يتلقى بعض طلاب كلية البترول والمعادن في الظهران تدريبا عاليا على استخدام الآلات الحاسبة الألكترونية .
تصوير : علي محمد خليفة

٢ – مجموعة من طلاب كلية البترول والمعادن في أحد معامل الهندسة التطبيقية التابعة للكلية .
تصوير : علي محمد خليفة

٣ – طلاب من مركز الجيولوجيا التطبيقية في جدة يعكفون على فحص عينات من الصخور بواسطة المجهر .
تصوير : خليل ابو النصر

(٢) نشر هذا البحث في مجلة « أمريكان ايكانومكز ريفيو » في شهر مايو ١٩٦٩ .

(٣) قام بجميع هذه المعلومات الدكتور « روبرت كنج هول » من كلية البترول والمعادن بالظهران .

درجة تفاعل الحامض بالمواد الهيدروكربونية في « الايسوبوتان » .

كذلك أعلن معهد أمريكي للأبحاث في شهر ديسمبر من عام ١٩٧١م عن استنباط عملية لاستخلاص الجلسرين من نفايات الصناعة البتروكيميائية عن طريق عملية امتصاص شعرية عكسية . وكان المعهد قد أجرى تحليلا لهذه النفايات ، فوجد انها تحتوي على نسبة ١٨٪ من الجلسرين المتعدد الذرات ، و ٣٪ من المواد العضوية ، و ٣٪ من الجلسرين الذائب في الماء . وجميعها مواد مطلوبة باسعار عالية في السوق .

وفي شهر يناير من عام ١٩٧٢م اعلنت مختبرات الابحاث التطبيقية البريطانية ، عن استنباط جهاز لقياس نسبة الكبريت في الزيت الموجود في خطوط الأنابيب بالتحليل بواسطة الاشعاع الطيفي باشعة اكس . وهذا الجهاز يمكنه في دقيقة واحدة ان يقيس محتويات الكبريت في زيوت الوقود حتى نسبة ٠٫٥٪ من وزنها ، وكذلك محتويات الكبريت في المقطرات الوسطى حتى نسبة ٠٫٢٪ من وزنها . ومن الجدير بالذكر ان احدى شركات البترول البريطانية تعتزم تجربة نموذج من هذا الجهاز في اعمالها .

ويجدر بنا ان نشير هنا الى ان قسم الهندسة الكيميائية في كلية البترول والمعادن سيحصل قريبا على جهاز مناسب لقياس الاشعاع بالتحليل الطيفي لاستعماله في اغراض الابحاث ، بالاضافة الى امكانية استعماله في اجراء بعض الاختبارات المنتظمة على انواع « الزيت الخام المر » الذي يستخرج من المملكة .

وفي نوفمبر من عام ١٩٧١ ، اعلنت جامعة « نوتردام » انها قد تمكنت بفضل الأبحاث الأساسية ، التي اجريت في مختبر الاشعاع فيها ، الى التوصل الى نتائج عملية بشأن العوامل الحافزة ، التي تساعد على احداث التفاعلات الكيميائية ، يمكن تطبيقها على نطاق تجاري ، اذ اكتشف كل من الدكتور « ج.ج. كاربري » والدكتور « جي. سي. كوكزنسكي » ان انتاج مادة « اكسيد الايثيلين » المهمة تجاريا ، يمكن زيادته بمقدار ٥٠٪ بواسطة تحسين الحافز الكيميائي المستعمل ، وهو « كالسيوم الفضة » . ويعتبر هذا الاكتشاف انجازا هاما من الناحية الاقتصادية بالنسبة الى الصناعة البتروكيميائية .

وفي ديسمبر عام ١٩٧١م اعلنت احدى الشركات البريطانية انها قد نجحت في اجراء تجارب على « مركب تجميع سطحي » يعمل على تقلص الزيت المتسرب الى مياه البحار وغيرها ، مما يسهل ازالته . وهذا المركب غير سام ولا يتفاعل الا فوق سطح الماء ، كما انه يؤدي الى تخفيض درجة تلوث الشواطيء بالزيت بالحيلولة دون تسربه الى الرمال . وحديثا اعلنت احدى الشركات انها نجحت في تحقيق عدة منجزات ، منها استنباط حافز كيميائي يزيد من سرعة التفاعل الكيميائي ، وسيكون اثره كبيرا ، اذ سيزداد انتاج المصانع المقامة حاليا بما يتراوح بين ٣٠ و ٤٠٪ ، اي ان « طاقة » المصانع تزيد بدون زيادة في رأس المال المستثمر في المعدات والمرافق او زيادة في الايدي العاملة .

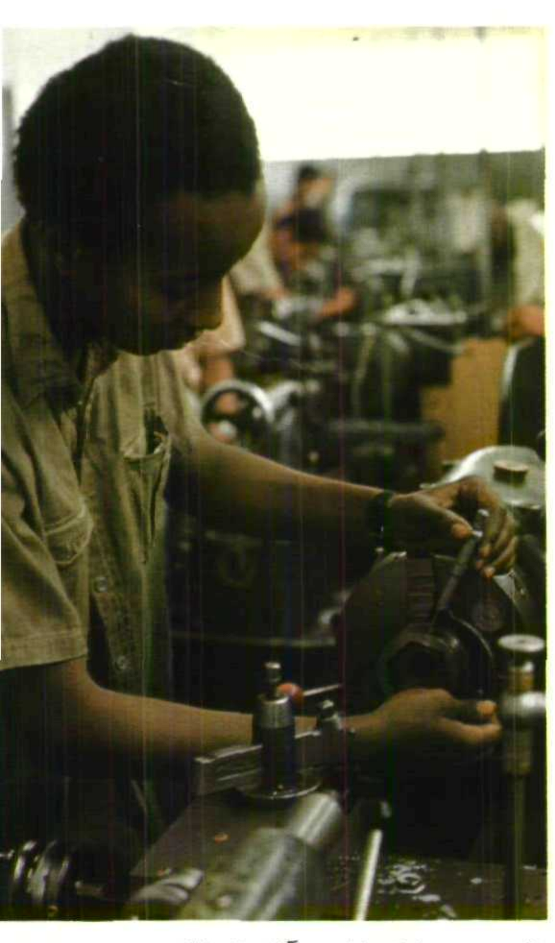
وهناك اكتشافات حديثة مهمة في مجالات التنقيب عن الزيت والحفر .. فمثلا اعلن « ج. ل. لومس » ، الخبير لدى احدى شركات الانتاج ، عن تطوير نماذج رياضية من شأنها ان تسهل عملية الحفر الى حد كبير ، وكذلك عن اجراء تعديل في جهاز صغير ، كان قد صمم في الأصل لتحويل الضغط الى طاقة كهربائية ، بحيث يمكن انزاله في آبار الزيت لاكتشاف مواقع الثقوب في أنابيب التغليف في الآبار ، بالاضافة الى استنباط اسلوب يعتمد على عملية الاحتراق الموضعي من شأنه استخلاص الزيت ثانية من مواقع الآبار .

اما الابحاث المتعلقة بتطوير اساليب تقنية واستنباط سلع جديدة فانها تحتاج في معظم الاحيان الى رؤوس اموال كبيرة لاستثمارها في اقامة المعامل وانشاء المعدات ، وهذا ينطوي على مجازفة ، شأنه شأن جميع الاستثمارات ، ولكننا يجب أن نتذكر أنه لا يمكن لأية صناعة بما في ذلك صناعة الزيت والمعادن ان تتلافى المجازفة المادية في الابحاث ، وتحافظ في الوقت ذاته على وضعها التنافسي . ويمكننا تقدير اهمية هذه الفئة من الابحاث من الأمثلة التالية :

١ — ان عملية الحفر تعتبر من اهم عمليات انتاج البترول ، وبالتالي صناعة البترول ، ويمكن ان تتم هذه العملية بثلاث طرق مختلفة : الضغط الناتج بفعل الاجهاد الميكانيكي ، او الضغط الناتج بفعل الاجهاد الحراري ، والانصهار والتبخر ، والعمليات الكيميائية .

وقد عمدت صناعة الزيت في بداية الامر الى حفر الآبار بفعل الدق بجهاز او عمود متحرك لم يكن في الواقع الا مجرد مدق للاوتاد . اما معظم الآبار التي تم حفرها حتى الآن فقد اجريت بواسطة « اجهزة الحفر الرحوي » ، التي هي عبارة عن مثقب يدار بواسطة انبوب أجوف تضخ عبره مركبات الطين الكيميائية التي تعمل ، من ناحية ، على رفع قطع الصخور المكسرة نتيجة للحفر من الآبار الى سطح الارض ، وعلى « موازنة » الضغط الموجود داخل الآبار . وقد تم في الآونة الاخيرة ابتكار اساليب فنية هامة لحفر الآبار بواسطة مثاقب توربينية تدار بسرعة عالية بفعل انابيب مرنة ، واثبتت هذه الأساليب انها مجدية للغاية في حفر الآبار . فتكاليف حفر الآبار بأجهزة الحفر الرحوي تتراوح بين ١٥٠ و ٣٠٠ دولار لحفر كل متر يقع على عمق ٣٠٠٠ متر عن سطح الارض ، غير ان الجزء الأكبر من هذه التكاليف يعود الى الوقت الذي يضيع بسبب سحب انبوب الحفر الى سطح الأرض لابدال مثاقبه التالفة . ومن ثم فانه كلما زادت السرعة التي تتم بها عملية حفر البئر ، انخفضت التكاليف التي تدفع لقاء استئجار او شراء أجهزة الحفر ولقاء الأيدي العاملة اللازمة لتشغيلها .

وعليه ، فان اي اسلوب فني يمكن بواسطته تقصير الفترة اللازمة لانجاز عملية الحفر سيكون بلا شك ، ذا قيمة اقتصادية بالغة . ولهذا السبب ، عمدت الشركات الى ادخال عدة تحسينات على



طالب يتدرب على تشغيل احدى آلات الخراطة . تصوير : خليل ابو النـ

(٤) كتاب « أساليب جديدة في أعمال الحفر » للأستاذ م. سي. موور .

اجهزة الحفر الرحوي تمكنت بفضلها من زيادة سرعة اختراق الصخور من عشرة اضعاف الى حوالي ١٠٠ ضعف عما كانت عليه من قبل. وقد قام في الآونة الأخيرة عالمان، احدهما روسي، يدعى «اوسترفسكاي». والآخر أمريكي يدعى «روبنسون»، كل منهما على انفراد، بابتكار مثاقب تفجير يمكنها حفر الصخور الكلسية بمعدل يتراوح بين ٦ أمتار و ١١ مترا في الساعة الواحدة، بغض النظر عن عمق البئر.

أما أحدث التجارب التي تجرى في سبيل تحسين عملية الحفر فهي تتناول محاولة استخدام أشعة «ليزر» او المحركات الصاروخية الصغيرة في صهر الصخور ومحاولة ابتكار مثاقب نفاثة عالية السرعة مشتقة من تلك التي اثبتت جدواها في طب الاسنان، ومثاقب اخرى تعمل بالاهتزازات فوق الصوتية والقوة الكهربائية وتؤدي الى انصهار الصخور. وقد ذكر الأستاذ «م.سي. مورو» هذه الأساليب (٤) وتنبأ باستعمالها في النهاية في حفر الآبار في حقول الزيت.

٢ – أما بالنسبة الى عملية التكرير، فقد اعلنت الشركات الكبرى في المانيا الغربية انها قد توصلت الى ابتكار أسلوب كيميائي جديد يعمل باستمرار على معالجة المواد الهيدروكربونية السائلة بغاز الكلور، حيث تتم عملية المعالجة بالكلورين في ثلاثة اعمدة فقاعية يمرر فيها غاز الكلورين ليتفاعل مع المواد الهيدروكربونية السائلة اثناء خروجها من الأعمدة.

وقد حقق هذا الاسلوب نجاحا تاما، كما تم اختباره بنجاح في معمل تجريبي ذي طاقة قدرها ١٠٠٠ طن سنويا.

٣ – وهناك مثل آخر على التقدم في الأساليب التقنية قد يشكل حلا جزئيا لما يسميه العلماء مشكلة نمو السكان المستمر والانخفاض المتوقع في كميات الطعام التي ستتوفر في العالم. فقد قام أحد العلماء منذ بضع سنوات باكتشاف نوع من الفطر ينمو بقرب بحيرة في القارة الأفريقية، ويمكن استنباته بسرعة كبيرة فوق قاعدة من المنتجات البترولية في مزارع مائية. وسارعت مؤسسات عديدة الى اجراء ابحاث بشأن هذا الاكتشاف في انحاء مختلفة من العالم. وتقوم الآن احدى الشركات الانجليزية بانشاء معمل تجريبي تقدر تكاليفه بنحو ٢,٦ مليون دولار بقصد انتاج البروتينات الصالحة للعلف الحيواني من الغاز المستخرج من بحر الشمال. ومن المتوقع ان ينتج هذا المعمل بعد انجازه نحو ١٠٠٠ طن من العلف سنويا. وتشمل العملية انماء بعض الحيويات العضوية في مزيج اساسه «المثانول»، الذي تنتجه هذه الشركة من غاز «الميثان». وتعتزم الشركة توسعة هذا المعمل حتى تبلغ طاقته ٥٠٠٠٠ طن سنويا عندما يثبت لديها نجاح هذه العملية.

ان المبلغ المستثمر في المعمل المذكور يعتبر مثالا على المبالغ التي تنفق في كثير من الاحيان في عملية تطبيق نتائج الابحاث التي تثبت جدواها من حيث المبدأ. كما ان الترخيص للآخرين بحق استعمال هذا الابتكار يعتبر مثالا على استرداد المبالغ المصروفة على البحث والتطوير بدون تسويق المنتجات النهائية. وكذلك يبين هذا الاكتشاف أهمية البحث العلمي لحل احدى المشاكل الحيوية التي يواجهها العالم.

واخيرا وليس آخرا، ان معظم الأبحاث وانجازاتها العظيمة تتم في الدول المتقدمة تقنيا، وبعضها دول صغيرة في الحجم، فقيرة في الموارد الطبيعية. الا ان وجود الجو العلمي الملائم وتوفير الامكانات الأساسية يكاد يكون شرطا لازما لجميع تلك الانجازات. وعليه فقد يكون من الصحيح الاستنتاج ان الانجازات في ميدان الأبحاث تعتمد الى حد كبير على خلق الجو الذي يتيح للعلماء اجراء تلك الأبحاث بدون ان يتوقف بالضرورة على توفر الثروات الطبيعية او الاعداد البشرية الكبيرة، كما يشير الى انه في حالة قلة الامكانات فقد يكون من المستحسن تركيز الجهد لضمان تهيئة المناخ اللازم للعلماء في مكان او امكنة مختارة بدلا من تشتيت الامكانات في مؤسسات كثيرة، على ان ينصب الاهتمام في المقام الاول على النوع، وليس العدد.

أما في المملكة العربية السعودية فتوجد فرص كبيرة للبحث العلمي، وخاصة في قطاع الزيت والمعادن. ولعل قيام مؤسسات ككلية البترول والمعادن تحاول الدخول في هذا المضمار، وتعمل على تهيئة المناخ اللازم دليل على اهتمام المسؤولين بأهمية هذا المضمار، وليس هناك ما يمنع من تحقيق منجزات هامة، خاصة وان المملكة كانت ولا تزال، تنعم بثروات طبيعية كبيرة ■

الدكتور بكر عبدالله بن بكر
عميد كلية البترول والمعادن بالظهران



مجموعة من طلاب كلية البترول والمعادن في مطعم الكلية الأنيق.　　تصوير: علي محمد خليفة

«ندوة القافلة» حول:

# المناهج التعليمية وأساليب التدريس الحديثة وأثرها على المجتمع

الحديث عن المناهج التعليمية وأساليب التدريس الحديثة لا يستقطب اهتمام العاملين في هذا الميدان فحسب ، بل يجد آذانا صاغية لدى كل فرد منا لأنه يمس أشد الاوتار حساسية في كيان المجتمع . فاذا كنا نؤمن بالدور الخطير الذي يلعبه التعليم عامة في حياة الأمم من حيث تقدمها وتطورها ندرك معنى الاهتمام الكبير ، الذي يوليه الجهاز المهيمن على توجيه التعليم في بلد من البلدان ، بالمناهج التعليمية وغيرها من القضايا التربوية العديدة .

وحكومة المملكة العربية السعودية التي خطت خطوات واسعة في مجالات التعليم في جميع مراحله تحرص دائما ، وبصورة مستمرة ، على تطوير المناهج الدراسية المتبعة في مدارسها لتتمشى مع التقدم الحضاري ولتنسجم مع روح العصر ، حتى غدت مناهج المملكة تتسم بصفة التطور والحركة في اطار من الادراك الواعي لمتطلبات المجتمع والتقاليد والمبادىء الاسلامية السامية .

وقد ارتأت **« قافلة الزيت »** مشاركة منها في هذا الموضوع الحيوي عقد ندوة في مدينة الرياض دعت اليها نخبة من أعلام الفكر والمختصين بشؤون التربية والتعليم في المملكة ، لمناقشة بعض المسائل حول المناهج التعليمية الحديثة والقضايا التربوية. ولقد ضمت الندوة كلا من الدكتور محمد عبده يماني ، وكيل وزارة المعارف للشؤون الفنية ، والأستاذ عبد العزيز الرفاعي المؤلف والأديب المعروف ، والدكتور عبد الله النافع ، عميد كلية التربية في جامعة الرياض ، والأستاذ محمد علي حبشي ، أمين عام جامعة الملك عبد العزيز بجدة ، والدكتور محمد اسماعيل ظافر ، خبير البحوث والمناهج التعليمية في وزارة المعارف . وقد اضطلع بادارة هذه الندوة الأستاذ منصور مدني، رئيس تحرير « قافلة الزيت » ، ودار النقاش حول ذلك الموضوع على النحو التالي :



السادة المشتركون في الندوة .

تصوير : آزاد

**قبل الخوض في المناهج التعليمية الحديثة التي أخذت بعض البلدان المتقدمة صناعيا وتكنولوجيا تطبقها في كثير من مدارسها ، أرى أن نحدد ماهية المنهج التعليمي السليم ، وما يجب أن تتوفر فيه من عناصر حتى يعتبر منهجا تعليميا فعالا ، وما مدى تحكم المعتقدات الدينية والعادات والتقاليد والتركيب الاجتماعي بين المجتمعات المتباينة بالنظم التربوية الحديثة ومناهج التعليم المتطورة ؟**

**محمد اسماعيل ظافر :**

ان لكل مشترك في العملية التعليمية نظرة خاصة في ماهية المنهج التعليمي ، ففي مفهوم المدرس مثلا هو عبارة عن ذلك الكتاب الذي تصنعه لجنة أو ادارة معينة ليقوم هو بتنفيذه ، أما السلطة الموجهة للتعليم فترى أن المنهج هو ما ينبغي على الطالب أن يتعلمه في حدود السياسة العامة للتعليم . ومن هنا تعددت التعريفات فأخذ كل تعريف منها بفلسفة معينة تنسجم مع اتجاه البلد الذي ينفذ المنهج . فهناك نظرة على أن المنهج هو المادة الدراسية ، بمعنى أن مادة معينة تعتبر منهجا ، بغض النظر عن ارتباطها بمواد دراسية أخرى . وهناك نظرة على أن المنهج هو محتوى المادة الدراسية ، وليس اسمها. وهناك فريق يرى أن المنهج هو الخبرة المقصودة التي تقدمها المدرسة ، سواء كانت مكتوبة أو غير مكتوبة . تلك هي بعض الآراء حول ماهية المنهج وكل منها ينظر الى المنهج من زاوية خاصة . على أنني شخصيا أميل الى تعريف المنهج تعريفا مغايرا لكل هذه التعريفات ، وهو تعريف نابع من احساسي كأب أولا وكمعلم ثانيا ، فأقول : ان المنهج هو تهيئة البيئة التعليمية لينمو فيها المتعلم ، سواء كان هذا النمو مقصودا ، وهو ما بني عليه الأساس الاجتماعي للمنهج ، أو غير مقصود ، وهو الجانب الآخر الذي ينبغي أن يعطى للمتعلم ذاته . وهذه البيئة اما أن تكون داخل المدرسة أو قد تهيأ خارجها . فالخبرات التي يتعلمها الطفل في المدرسة عن قصد تعتبر خبرات مبرمجة أو مقصودة تضعها الجهات المهيمنة على شؤون التعليم . أما الخبرات غير المقصودة التي نتيحها للمتعلم فهي لا تعدو كونها تهيئة لجو تعليمي معين . وعليه لا بد من وضع كل الشروط التي تهيىء للمتعلم أن ينمو معرفيا وبدنيا وعقليا . فبالخبرة المخططة يتم تحقيق الجانب الاجتماعي للتربية . وجدير بالمنهج أن يوفق بين حاجة المتعلم وحاجة المجتمع في اطار الأهداف العامة للتعليم .

**محمد حبشي :**

لكي يكون لدينا منهج بالمفهوم التربوي الواسع ، علينا أن نحدد تحديدا موضوعيا دقيقا أهداف كل مرحلة تعليمية ، لأن المنهج لا يعمل في فراغ ، بل يعمل في ضوء أهداف معينة نسعى الى تحقيقها . ويراعى في هذه الأهداف أولا احتياجات المجتمع ، وثانيا احتياجات الطفل أو التلميذ ككائن حي ينمو وينتقل من مرحلة نمو الى أخرى ، لكل منها خصائصها المميزة . فحينما نتكلم عن احتياجات المجتمع غالبا ما ننسى التعليم كتعليم. لهذا يجب ، حين نسعى الى تلبية احتياجات المجتمع من اقتصادية واجتماعية وما الى ذلك ، ألا ننسى حقيقة أن التعليم كما هو وسيلة لنمو اجتماعي هو أيضا غاية . فما أسهل أن نتزلق في هوة نسيان هذه الحقيقة فننتدفع وراء تحقيق هذا المطلب او ذاك للمجتمع على حساب التعليم نفسه . أما فيما يتعلق بالتلميذ السعودي فأشعر اننا لا نعرف الكثير عن خصائص نموه . وكل ما لدينا عنه هو معلومات عامة ، منها ما يتصل بعلم النفس العام ، ومنها ما يتصل بعلم النفس التربوي . فما ينطبق على الطفل الغربي من مبادىء تعليمية على سبيل المثال قد لا ينطبق على الطفل السعودي أو العربي . وتتحمل المؤسسات التعليمية ، وخاصة تلك التي تعنى باعداد المعلمين ، والمؤسسات التي تهتم بالتربية وعلم النفس ، مسؤولية كبيرة من حيث دراسة الطفل السعودي لمعرفة خصائص نموه والمؤثرات التي يتعرض لها في المنزل والمدرسة والشارع والمجتمع الكبير . وفي هذا الصدد أورد شيئا مما قاله بعض المربين التربويين حول أهمية تكييف التعليم وفق ظروف كل مجتمع . فهذا « أدولف لوين — Adolf Loine » يقول : « لا يمكن اعطاء نظام تعليمي حقه من التقدير أو النقد الا اذا تم هذا على ضوء النظام الاجتماعي الذي يعمل فيه هذا النظام التعليمي . والسبب في هذا أن التربية تخدم دائما غرضا اجتماعيا ، حتى ولو لم يكن المدرسون والطلاب واعين لهذه الحقيقة ويقومون بممارسة عملية التعلم على أساس أنها مهمة تلقائية » . وما ينطبق على المراحل التعليمية الدنيا من مبادىء ينطبق أيضا على مرحلة التعليم العالي وما يتصل بها ، فهذا « اليوت — C. W. Eliot » يؤيد هذه النظرة ، فعندما عين رئيسا لجامعة هارفارد — Harvard University في الولايات المتحدة الأمريكية منذ قرن أو يزيد ، قال في معرض حديثه عن التعليم العالي : « ان الجامعة يجب أن تبدأ من بذرة . انها لا يمكن ان تنقل من انجلترا أو المانيا وهي كاملة النمو . عندما تظهر الجامعة الأمريكية فانها سوف لا تكون نسخة من مؤسسات أجنبية ، ولكنها سوف تمثل النمو التدريجي والطبيعي للعادات الأمريكية الاجتماعية والسياسية » .

**ما مدى الانتفاع من تجارب الغرب في رأيكم من حيث تطبيق المناهج الحديثة في بلادنا ؟**

**عبد العزيز الرفاعي :**

هناك موضوعان مهمان جدا في هذا الصدد . أولهما مفهومنا الخاص عن المنهج بالذات ، وثانيهما خصائص الطالب السعودي . ولهذين الموضوعين علاقة كبيرة بمدى الاستفادة من المناهج المطبقة عند الآخرين في بيئتنا الخاصة . فالمطلوب من المنهج أن يؤدي خلال العملية التعليمية هدفا آخر مهما ، ألا وهو الخدمة الاجتماعية أو التربية بمعناها الواسع بحيث تكون العلاقة وثيقة بين عملية التعليم وعملية التربية . أما كيف نستطيع أن نطبق هذه النظرية مع ما تنطوي عليه من مثالية فهذا هو مجال الاختلاف بين بلد وآخر . ولذا نلاحظ التباين الواضح في طريقة التطبيق في كثير من البيئات . أما فيما يتعلق بموضوع الطالب السعودي فأرى أنه قبل أن نستقي أي منهج تعليمي من أية جهة ينبغي أن نتعرف على حقيقة الطالب السعودي وحقيقة البيئة المحلية ودراسة مدى امكانية تطبيق بعض المناهج الغربية عندنا . فعندما نفكر في الاستفادة من أية مناهج تعليمية ننقلها عن الغير أرى أن نضع في عين الاعتبار أمورا كثيرة ، منها المعتقدات ، والتقاليد ، والبيئة المحلية ، والرواسب القديمة ، فمن المعلوم أنه لا يمكن التخلص من الرواسب القديمة بسهولة ويسر . ولا شك في ان التقدم العلمي قد أحدث نظريات جديدة في صميم المناهج التعليمية يمكن الاستفادة منها بعد تعديلها بحيث تصبح ملائمة لبيئتنا المحلية .

**ظهرت في امريكا وأوروبا خلال العقد الأخير من هذا القرن طريقة تعليمية حديثة يصفها الخبراء بأنها تتمشى مع واقع التطور العلمي والتكنولوجي ، وأطلق عليها « برنامج التعلم المبني على حاجات الطالب — Program for Learning in Accordance with Needs وهي طريقة تعليمية فردية في جوهرها من حيث أن سير الطالب وتقدمه في برنامجه التعليمي يتوقف على نشاطه ومقدرته . ولهذا فانها تضع**



الدكتور محمد عبده يماني : الاستفادة من مناهج الغير ممكنة الا أن التطبيق تحكمه ظروف لا يمكن بحال تجاهلها .

**الطالب في المقام الأول لأنها تهدف الى تنمية شخصيته وتعويده الاعتماد على نفسه وعلى اتخاذ قرارات تتعلق بصميم حياته منذ نعومة أظفاره . ما رأيكم في هذه الطريقة التعليمية ؟**

**محمد عبده يماني :**

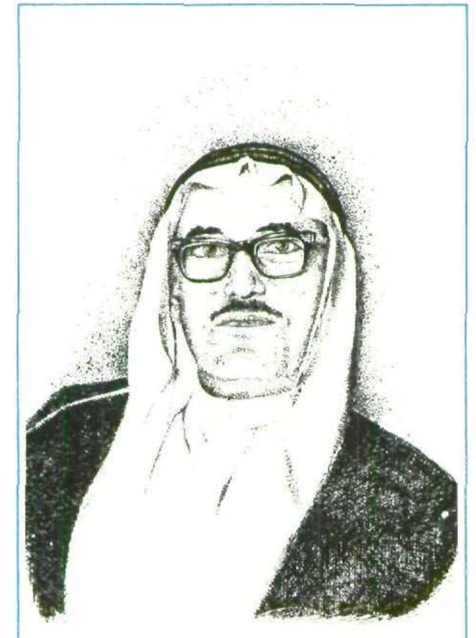
لا شك في أن المناهج المتبعة في الغرب تعكس صورة حقيقية لواقع ذلك المجتمع . فالمناهج بما تنطوي عليه من أساليب ووسائل تعليمية ما كانت لتصبح في مجموعها سلوكا عاما لولا الحاجة التي أوجبتها . واذا كان هنالك من سبب لوجود مثل هذا النوع من التعليم فأقول ، أن الطاقات البشرية الهائلة في البلدان الغربية ، وفي أمريكا بوجه خاص ، تحتم على أن تتخرج أعداد ضخمة من المؤسسات التعليمية ، الأمر الذي دعا الى التفكير في النوعية قبل التفكير في الكمية التي تتخرج . ومع التقدم التكنولوجي تعددت الحقول العلمية فتعددت التخصصات ، مما أوجب توجيه الطلاب الى هذه التخصصات التي لا تحصى . فأصبح لا يكتفى بأن يتخصص الطالب في مادة معينة ، بل وجب عليه التعمق في جزء بسيط من تلك المادة . ولم يقتصر التعليم المبني على حاجات الطالب على المرحلة التعليمية العالية ، بل امتد الى المراحل التعليمية الدنيا . وهذا يقتضي فصل الطلبة النابهين على حدة والمتخلفين على حدة لاتاحة الفرص أمام كل فئة للتقدم وفقا لقدراتها واستعداداتها ، ومن ثم استغلال طاقاتها الفكرية . ولا شك في أن هذا النوع من التعليم مفيد . وقد نوقش ادخال هذا النوع من التعليم في المملكة في فترة من الفترات ، وقد كان ذلك ممكنا لولا أن هذا التوسع السريع في المناهج بالنسبة للمملكة استدعى تأجيل كثير من هذه البرامج التعليمية من ناحية التطبيق الى حين استكمال البناء التعليمي في المملكة وايجاد المؤسسات التعليمية في كل أرجاء المملكة بنفس المستوى الموجودة عليه في المدن الكبيرة . وهناك نواح كثيرة في تلك المناهج يمكن الاستفادة منها ، بيد أن عملية التطبيق قد تتأجل الى حين ، بناء على ظروف معينة تفرض نفسها في بيئة أو في اخرى . وهناك نوع آخر من التعليم تبعا للحاجة اخذت المملكة في تطبيقه ، وهو النوع الذي يلبي احتياجات المجتمع السريعة . وقد شرعت جامعة الرياض بالاستفادة منه . وهذا النوع من التعليم يتطلب تغيير المناهج بطبيعة تتلائم مع هذه الاحتياجات ، كما حدث بالنسبة للاتجاه العلمي والأدبي . فقد وجدت المملكة العربية السعودية في عملية بنائها ونهضتها أنها محتاجة بالدرجة الأولى الى خريجي الفرع العلمي اكثر من من خريجي الفرع الأدبي . فراحت تركز على هذا الاتجاه وتشجع على هذا النوع من التعليم ، فأصبح لدينا اتجاه لسد احتياجات البلاد في المجالات التي تحتاج اليها المملكة حقيقة . وهكذا اخذنا بالتدرج في هذا السبيل لنحقق نوعا من التعليم تبعا لحاجة البلاد بصورة مشابهة لما يجري في البلدان الغربية ومختلفة بصورة تتلائم مع واقع المجتمع .

**عبد الله النافع :**

ان البرنامج التعليمي المبني على حاجات الطفل هو في حد ذاته ظاهرة وجدت بعدما ظهرت نظريات في علم النفس تؤكد على الفروق الفردية الموجودة بين الناس . فالأطفال ، وان كانوا متساوين في السن ، الا أننا نجد بينهم فوارق كبيرة في المستوى العقلي والشخصي وفي السلوك الاجتماعي . ولكي يكون البرنامج التعليمي عادلا يرى المعنيون بشؤون التربية والتعليم انه بجانب التثقيف العام لكل طالب يجب أن يركز البرنامج التعليمي على الجوانب الفردية التي تميز طفلا عن آخر . وقد اتخذ تنفيذ تلك الفكرة اشكالا عدة . فمثلا ظهرت مدرسة أطلق عليها « مدرسة غير ذات الفصول » التي تصمم برامج الطلاب فيها تبعا لسرعة التعلم التي تختلف بين طالب وآخر بحيث يحتوي برنامج كل طالب على الناحية التثقيفية العامة وعلى النشاط الخاص الذي يحقق للطالب أكبر قدر ممكن من الفرص لاشباع رغباته وميوله واستغلال طاقاته وقدراته . وليس من شك أن هذا النظام التعليمي مفيد وفعال ، ولكن تكتنف تطبيقه على صعيد عام صعوبات وعقبات ومشاكل عديدة ، لعل أبرزها الناحية الادارية والتنظيمية . فمدرسة تضم ٢٠٠ طالب لهم برنامج واحد تحتاج ، تبعا لهذه الطريقة التعليمية ، الى وضع حوالي ٢٠٠ برنامج لكي تراعى الفروق الفردية بين الطلاب .

**محمد عبده يماني :**

يمكن القول بصفة عامة أن أي اجراء تطوري في المناهج التعليمية هو أمر مرغوب فيه طالما انه يحقق نتائج طيبة ، وخاصة في الدول النامية . بيد ان التطبيق تحكمه امكانات الدولة المادية والظروف الاجتماعية . وفي رأيي أن تركيز الجهود لتعميم التعليم بصورة تحقق نتائج مثمرة على المستوى العام في القطاع الأفقي في البلدان النامية أهم بكثير من تطبيق النظريات التربوية الحديثة التي لا أنكر مدى فعاليتها وامكانية الاستفادة منها . ولا أرى مانعا من أن نبدأ بمدارس تجريبية يطبق فيها مثل هذا النوع من المناهج ، على أن يتم هذا تحت اشراف مربين تربويين يدركون ظروف البيئة وطبيعتها وحدودها ،



الأستاذ عبد العزيز الرفاعي : ان تكليف الطالب بالبحث الذاتي يشعره بلذة عارمة . وانني أحبذ تطبيق هذا الأسلوب في التعليم اذا ما توفرت الامكانات لذلك وسنحت الظروف الادارية .

بحيث تتم الاستفادة منها بصورة تدريجية تتلاءم والظروف التي تمر بهـا المرحلة التعليمية الحالية ، كما هو الحال في كلية التربية بجامعة الرياض ، حتى تصبح النتائج مضمونة . أما ان تدخل وزارة المعارف في مغامرات لا يمكن التكهن بنتائجها ومدى فعاليتها ، فهذا أمر مستبعد .

**محمد اسماعيل ظافر :**

ان مشكلة تطبيق هذه المناهج ادارية ، كما سبق وأن أشار الى ذلك الدكتور عبد الله النافع ، اذ ليس باستطاعة المدرس اكتشاف الميول والقدرات المختلفة للطفل في حجم الفصل الحالي ، وهذا في حد ذاته لا يؤلف مشكلة ادارية فحسب ، بل فنية أيضا . ومن ناحية أخرى فان مرونة المنهج ووجود المدرس الناجح كفيل بأن يحقق هذا النوع من التدريس . ان أية طريقة تعليمية مستعارة مهما كانت نوعيتها ، لا بد وأن يصحبها منهج مرن يتيح للمدرس والمتعلم والمدرس المتعلم في آن واحد شيئا من الحرية للتوصل الى ذلك النوع من التعليم المبني على حاجة المتعلم .

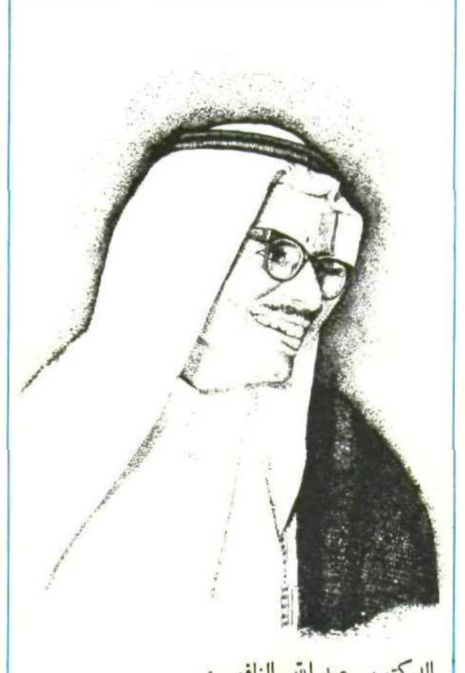
**• تدعو بعض المناهج التعليمية المعمول بها في الغرب الى ما يسمى بـ « التعليم الجماعي Team Teaching » وهو أسلوب في التعليم يختلف عن الطريقة التقليدية من حيث أنه يتطلب أكثر من مدرس واحد في الفصل الواحد لتدريس مادة معينة . ماذا ترون في هذا الأسلوب التعليمي ؟**

**محمد علي حبشي :**

ان أسلوب التعليم الجماعي حديث نسبيا ، وقد حظي بتعريفات عديدة كل منها يركز على زاوية معينة . وأستطيع القول ، أن أسلوب التعليم الجماعي هو عبارة عن تنظيم تعليمي يقوم على وجود مجموعة من المدرسين تقع عليها مسؤولية تدريس مادة معينة أو جزء منها لمجموعة من الطلاب . ولعل أبرز المشاكل التي تواجه هذا الأسلوب التعليمي هي تضارب فلسفات فريق المدرسين التربوية المتباينة التي ستنعكس آثارها على الطلاب أنفسهم وتحدث فيهم مايشبه انفصام الشخصية . قد ينجح هذا الأسلوب التعليمي اذا ضحى كل مدرس من المجموعة بشيء من حريته الشخصية وعرف كيف يندمج مع الآخرين في ايجاد فلسفة تربوية عامة ينضوي تحت لوائها هذا النوع من التعليم . كما يتوجب على كل مدرس من المجموعة أن يكون عارفا ومدركا لحدوده فلا يتعداها .

**عبد العزيز الرفاعي :**

أرى أن طريقة التعليم الجماعي عسيرة التطبيق ، فاذا كان تدبير مدرس جيد واحد للفصل أمر مزعج وصعب فسيكون تدبير مجموعة من المدرسين أشد تعقيدا وصعوبة . وهناك سبب قوي يجعل من الصعب تطبيق هذا الأسلوب التعليمي ، وهو ما يمكن أن نسميه « تنازع المثل » فالطالب يتخذ من مدرسه قدوة ومثلا . فاذا قدمنا للطالب أكثر من مدرس واحد في الفصل فسيقع الطالب في حيرة نفسية تفقده جزءا من شخصيته . لقد كان معهودا لدينا حتى زمن قريب طريقة تقليدية شبيهة الى حد ما بهذا الأسلوب التعليمي تعرف « بطريقة المسجد » . فالطالب يدخل المسجد الذي يضم عادة



الدكتور عبد الله النافع :
ان الأخذ بهذا النظـام التعليمي أو ذاك لا يرفع مستوى هذه الجامعة أو يخفضه . فلكل جامعة مستواها العلمي ، بغض النظر عن النظام التعليمي المتبع فيها .

اكثر من مدرس واحد يختار أحدهم . فهذا مدرس للنحو ، وهذا للحديث ، وهذا للتفسير ، وهذا للبلاغة وهلم جرا . أما اذا اريد لأسلوب التعليم الجماعي أن ينفذ بشكل تنظيمي عن طريق وزارة المعارف أو الجهة المشرفة على التعليم فأرى أن الصعوبة في التطبيق كبيرة جدا .

**عبد الله النافع :**

مفهوم التعليم الجماعي الذي لا يزال تحت التجربة هو أن يشترك عدد من المدرسين في تدريس مادة واحدة ، كالتاريخ مثلا ، بحيث يتم فيما بينهم الاتفاق على طريقة تدريس هذه المادة ، فيخططون لها سويا ويضعون تفاصيل المنهج الدراسي ، ومن ثم يتفقون على كيفية تدريس المادة بحيث يوكل لكل منهم تدريس جزء منها . وفي رأي البعض أن هذا الأسلوب في التعليم أفضل مما لو ألقيت مسؤولية تدريس المادة الواحدة على مدرس واحد . وهذا الأسلوب مستخدم على نطاق محدود في بعض المدارس ، أما الأسلوب السائد فهو استخدام مدرس واحد للمادة الواحدة .

**محمد اسماعيل ظافر :**

أرى أن لهذا الأسلوب التعليمي مآخذ تجعلنا نخشاه في الوقت الحاضر على الأقل لعدم توفر المدرسين الأكفاء بأعداد كافية . وهذا الأسلوب التعليمي هو شبيه بطريقتنا التقليدية ، ولكن في صورة منهج مبرمج يضعه فريق من مدرسي المواد الأساسية ، بالاضافة الى ممثلين عن الطلاب لتكوين الخبرات المقصودة . ومن هنا ينشأ خليط عجيب من المناهج تتمشى حسب ما تراه كل مجموعة . ومن عيوب هذا الأسلوب التعليمي « تنازع القوى المعرفية » اذ أن القيادة المعرفية تكون نهبة بين المدرسين ، وعلاوة على ذلك فان الطالب معرض بهذا الأسلوب التعليمي لأن يخسر معلومات لها علاقة مباشرة بالخبرات الاجتماعية التي توفرها له المدرسة. هذا، ويشترط في المدرس الذي يعمل بأسلوب التعليم الجماعي ان يكون ذا مؤهل علمي عال وان يكون متخصصا بالمادة التي يشترك في تدريسها حتى يفيد منه الطلاب . وهكذا يصبح توفير المدرسين الأكفاء لهذا النوع من التعليم عقبة كاداء . على أنه يمكن الانتفاع بهذا الأسلوب التعليمي اذا وجد المدرس الكفوء وهيئت الظروف المرنة . وكما أشرت آنفا كان هذا التعليم قائما في صورة من صور الأسلوب الجماعي . فقد سئل أحد المشائخ عن طرق التدريس القديمة المتبعة في الحرم المكي ، فاجاب الشيخ : نحن قوم لا نشبع من العلم ، فاذا شعر المدرس أن طالبا يحتاج الى درس في البلاغة أرسله الى من يدرس هذه المادة ، وهكذا . فالفرق بين الطريقتين أن التعليم الجماعي مبرمج أصلا ، بينما طريقة التدريس في الحرم على أيدي المشائخ مفتوحة منطلقة .

**محمد عبده يماني :**

طالما أن الطريقتين الآنفتي الذكر ، وهما التعليم تبعا للحاجة والتعليم الجماعي ، لا زالتا تحت التجربة فحري بنا أن نتريث قليلا حتى تنضج هذه التجارب وتصبح في وضع يمكن من



الأستاذ محمد علي حبشي :
المنهج التعليمي لا يعمل في فراغ، بل يعمل في ضوء أهداف معينة يسعى الى تحقيقها وتراعى فيها احتياجات المجتمع والطفل في آن واحد .

الاستفادة منها ، وينحصر دورنا عندئذ في تعميق التجربة مع ما يلائم طبيعة الطفل وبيئته ، كما أشار الى ذلك الاستاذ محمد حبشي . وأعتقد أن الجامعة أقدر على الاستفادة من التجارب من المراحل التعليمية الدنيا .. يعود ذلك الى أنه في المرحلة الجامعية اذا طبق نظام التعليم الفردي بغية اتاحة الفرصة للطالب المتفوق ان يستمر في منهاجه الدراسي ليقطع الشوط في مدة أقل من غيره من الطلاب فهذا ممكن ، وهو النظام المأخوذ به في كثير من الجامعات الأوروبية والأمريكية . فلو طبقنا هذا النظام في الجامعات عندنا لاستطعنا أن ندفع الطالب قدما دفعات كبيرة في تعليمه الجامعي . وفي الوقت ذاته فان التجربة في المرحلة الجامعية ليست صعبة، لأن العدد المطلوب من الأساتذة في المرحلة الجامعية أقل مما هو مطلوب في المراحل التعليمية الدنيا . وانني أميل الى الأخذ بنظام الساعات «*Credit Hours*» في المرحلة الجامعية .

**محمد علي حبشي :**

نجد في الدول النامية عموما أن هناك منطلقين أساسيين سائدين في النظم التعليمية ، وكلاهما خاطىء . المنطلق الأول هو اعتقاد البعض أن نجاح فلسفة تعليمية في بيئة معينة يضمن نجاحها في بيئة أخرى . والمنطلق الثاني هو الخوف من التجربة . فالنتائج المترتبة على الاعتقاد الأول هي في غاية الخطورة . أما خوف البعض من التجربة فمنشؤه المنطلق الأول ، منهم يرون أن اقتحام التجربة أمر غير محمود العواقب، فهم ينتظرون من الغير أن يخوضوا التجربة ليتبنوا نتائجها ويعملوا بمقتضاها كقضية مسلم بها . فالتسرع والجمود في هذا المجال كلاهما غير محمود. وفيما يتعلق بنظام «الفصول الدراسية – Terms» الذي أشار اليـــه الدكتور يماني فله فلسفته الخاصة وله ما يبرره ، كما هو الحال مع نظام السنة الدراسية . فلا يعني مثلا أن الأخذ بهذا النظام أو ذاك على انهذا او ذاك هو الأمثل . فبالنسبة لجامعة الملك عبد العزيز بجدة نوقش موضوع الأخذ بفلسفة الفصول الدراسية المتعددة ، فكانت الصعوبة في تطبيق هذا النظام تتمثل في عدم وجود الاداري الكفوء وعدم وجود المدرس الذي يعرف هذا النظام . فعلينا اذا ما أردنا أن نتبنى نظاما تعليميا معينا أن نقوم ببحوث ميدانية واسعة مع الاستعانة بالأسس الموجودة لدينا والتي جاءت اما نتيجة لدراسات نظرية أو تفكير فلسفي معين أو لدراسات ميدانية أخرى . هذا بالاضافة الى الاستفادة من تجارب الغير في ناحية معينة ومتابعة البحوث فيها .

**عبد الله النافع :**

أود أن أضيف الى ذلك أن الأخذ بهذا النظام التعليمي أو ذاك لا يرفع مستوى هذه الجامعة او يخفضه. فلكل جامعة مستواها العلمي، بغض النظر عن النظام التعليمي المتبع فيها .

**• اتبعت بعض المعاهد الغربية أسلوبا في التعليم – خاصة العالي منه – أسموه أسلوب «تعليم النفس» وهو أسلوب لا يعتمد على المحاضرات ، ويقتصر عمل الأستاذ على الاشراف الدقيق ، بينما يعمل الطالب بمفرده أو مع زملائه للوصول الى الحقائق بنفسه عن طريق الاستقراء والبحث العملي في بطون أمهات الكتب والمراجع في ظل ذلك الاشراف . ما رأيكم في جدوى هذا الاسلوب ؟**

**عبد العزيز الرفاعي :**

هذه ناحية مهمة جدا ، وأرى أن أنسب مرحلة تعليمية تحقق ما يهدف اليه أسلوب تعليم النفس هي المرحلة الجامعية حيث يكون الطالب أكثر استعدادا من ناحية فكرية وجسمانية لتلقي هذا النوع من التعليم . فتكليف الطالب بالبحث الذاتي للوصول الى لب الحقيقة يشعره بلذة عارمة . وانني أحبذ تطبيق هذا الأسلوب في التعليم اذا ما توفرت الامكانات لذلك وسنحت الظروف الادارية . وأستطيع القول انه بالامكان البدء بهذا الأسلوب جزئيا على الأقل في المراحل المتقدمة من الدراسة الثانوية ، لأننا بذلك نمهد الطريق أمام الطلاب لبحوث أقدر وأوسع في المرحلة الجامعية .

**عبد الله النافع :**

قضية تعليم النفس مبدأ أساسي ممتاز ، وللعرب قصب السبق في هذا المضمار ، فقد عرف المسلمون في عصر ازدهار الحركة العلمية في العهد العباسي أسلوب البحث ، فظهر بينهم علماء حذقوا مختلف العلوم كالحديث والتفسير وفقه اللغة والطب والرياضيات والفلك والفلسفة وعلم الكلام ، وبرعوا فيها فأضافوا ثروة ضخمة الى المعرفة الانسانية مما توصلوا اليه نتيجة لبحوثهم . وهذا الأسلوب في التعليم هو المتبع حاليا في الدراسات العليا بشكل خاص . والاعتماد على النفس في البحث يمكن تنميته منذ بداية حياة الطفل الدراسية . فكلما تدرج الطفل في النمو قوي اعتماده على نفسه وقويت معه امكانية قيامه بالبحث عن الحقائق . وللطريقة التي يتعلم بها الطفل أثر كبير على هذه الناحية . فاذا اقتصر دور المدرس على تلقين الطفل فانه بذلك يكوّن عنده على المدى الطويل عادة استقبال المعلومات



الدكتور محمد اسماعيل ظافر :
طريقة التعليم الجماعي الحديثة شبيهة الى حد كبير بطريقـة التدريس في الحرم المكي مع فارق واحـد هو أن الأولى مبرمجة والثانية مفتوحة منطلقة .

اكثر مما يكوّن عنده عادة البحث عنها . اما اذا اعتاد الطفل تدريجيا على طريقة البحث عن المعلومات بوسائل شتى فانه سيكون أقدر على مواجهة المشاكل التي تعترضه في المستقبل . والتلقين ضروري الى حد معين حتى يتكوّن لدى الطفل رصيد من المعلومات يستطيع الاعتماد عليها والانطلاق منها . أما ضرورة تنمية حب البحث ، والاعتماد على النفس فهما من الأمور الأساسية التي يجب أن يهتم بها القائمون على التدريس . فمهما لقنت الطالب فأنت لا تستطيع أن تعطيه الا جزءا ضئيلا من بحر المعرفة الواسع . وأرى أن تلقى المسؤولية تدريجيا على الطفل في التعلم لأن المتعلم يجب أن يكون عنصرا ايجابيا في عملية التعلم ، اما اذا كان المتعلم سلبيا أو مستقبلا فقط فعملية التعلم تكون حينئذ فاشلة .

**محمد عبده يماني :**

يحسن أن نبدأ أسلوب تعليم النفس من مرحلة مبكرة كالروضة مثلا ، حتى تتولد لدى الطفل الرغبة في التفكير والابتكار . فننمي فيه حب الاستطلاع والتساؤل عن الأشياء بتشجيعه بكل الوسائل المتاحة . وهذا يساعد كثيرا في اكتشاف ميول الأطفال واستعداداتهم وقدراتهم منذ وقت مبكر جدا . والتعاون مع البيت أمر اساسي في تنمية روح البحث لدى الطفل التي لا شك ستنعكس على سيره في دراسته العليا . فاذا بلغ الطالب درجة يستطيع معها أن يسلك طريقه في يسر للوصول الى المعلومات التي ينشدها ، عندها تكون قد نمت فيه روح البحث وأصبحت جزءا اصيلا من سلوكه العام . وستنعكس آثار هذا السلوك على المجتمع بصورة عامة حيث يظهر العلماء والفقهاء والمفكرون والمخترعون .. الى غير ذلك .

**محمد علي حبشي :**

ان الاهتمام بتعويد الطفل على البحث والتنقيب من مرحلة نمو مبكرة جدا لاكتشاف العالم من حوله والتفكير بنفسه لنفسه أمر مفيد جدا. والمنزل يلعب دورا كبيرا في هذه العملية من حيث اتاحة الفرصة للطفل لاكتشاف عالم جديد وتشجيعه ما أمكن الى الوصول الى المعرفة بنفسه ، سيما وأن دائرة المعارف الانسانية قد اتسعت بشكل مذهل . يكفي أن نعلم أن تضاعف المعلومات الانسانية يتسارع على نحو لا يمكن تخيله . فعام ١٧٥٠م شهد تضاعف المعلومات للفترة الممتدة من السنة الأولى للميلاد الى سنة ١٧٥٠م ، ثم تضاعفت المعرفة الانسانية ثانية بين سنتي ١٧٥٠ و ١٩٠٠م ، وثالثة بين سنتي ١٩٠٠ و ١٩٥٠م ، ورابعة بين سنتي ١٩٥٠ و ١٩٦٠ ، أي خلال عشر سنوات فقط ، والله أعلم كم تتضاعف هذه المعلومات في عصر الفضاء . ورحم الله زمانا كنا نقول فيه أن الكتاب المدرسي هو عبارة عن خطوط عريضة للموضوع ، فالكتاب المدرسي غدا الآن خطوطا عريضة للخطوط العريضة في الموضوع .

**ه من أساليب صقل شخصية الطالب المتبعة في بعض البلدان الغربية اعطاؤه الحرية المطلقة في التفكير والتصرف على النحو الذي يؤمن مستقبله ويحدد أهدافه التي يرنو اليها في أعقاب التخرج وفي معترك الحياة بدعوى أن ذلك ينمي فيه روح الاعتماد على النفس ويساعد على بناء شخصيته وعلى تفهم دقائق الحياة تفهما واعيا وصحيحا . ما جدوى هذا الأسلوب التربوي في نظركم ؟**

**محمد اسماعيل ظافر :**

ليس هناك في الواقع حاجة اسمها حرية مطلقة ، فحتى في المدارس الأمريكية تتلاشى حرية الطفل في الفصل اذا ما دخل المدرس او دخلت المدرسة ، وحتى دعاة الحرية المطلقة انفسهم يحرمون على الطفل أن يكون حرا مطلقا . فالدين الاسلامي هو أول من اعترف بالحرية الانسانية ، ولكنه قيد هذه الحرية بأن جعل لها حدودا وشروطا . فنحن نتدرج في معنى الحرية في معاملة الطفل الى أن يصبح مكلفا . فالمجتمعات التي قد نقول أنها تتمتع بالحرية غدت الحرية فيها محدودة في نطاق معين أو في نقطة معينة .



منصور مدني ، رئيس تحرير « قافلة الزيت » الذي أدار الندوة .

**محمد عبده يماني :**

في رأيي أن هناك فرقا بين الحرية والسلوك . فاذا عبث الطفل بشيء قد يجر الويل له أو لمن حوله فهذا ليس من الحرية في شيء ، بل هو سلوك يستدعي التقويم . أما حرية الطفل في التفكير واكتشاف العالم من حوله فهذا أمر مستحب لا أحد ينكره ، والحقيقة أن هذه مسألة تربوية محضة . فما أحرانا في معاملتنا لأولادنا لو نعمل بالمثل الشعبي القائل « اذا كبر ولدك خاويه » بمعنى التدرج في المعاملة واعطاء الطفل الحرية في التفكير والتصرف .

**محمد اسماعيل ظافر :**

سلوك الطفل وحريته نابعان من البيئة ، فهو يتعلم التفكير من البيت بادىء ذي بدء ، اي من الأم والأب . والتفكير كما نعلم لا يرى ولكن ترى آثاره .

**عبد الله النافع :**

موضوع الحرية في التربية من الموضوعات التي بحثت كثيرا وتعرضت لأخذ ورد ولم يتوصل فيها الى قرار . فالحرية في رأيي أمر نسبي . فمثلا اعطاء الطالب الحرية في اختيار تخصصه الذي يتناسب مع ميوله وأفكاره أفضل من أن يفرض عليه خط سير معين .

**عبد العزيز الرفاعي :**

أرى أنه يتوجب علينا أن نتيح للطفل حرية التجربة ليمر بفرصة من التفكير والتصرف في الحدود التي لا تغر بالمجتمع . فكثيرا ما تكون النصائح غير مجدية ، فنضطر عندها الى أن نترك للطفل شيئا من الحرية للتجربة ليصل الى النتيجة بنفسه . ان املاء الرغبة على الأطفال ليست مستحبة .

والى هنا انتهى النقاش حول المناهج التعليمية وطرق التدريس الحديثة والأساليب التربوية الجديرة بالاتباع وقد تناول المشتركون في الندوة الموضوعات التي وضعت على بساط البحث بعمق مستمد من دراساتهم المستفيضة وتجاربهم عن بيئتهم وخبراتهم الواسعة في هذا الميدان ■

# التعليم في المملكة العربية السعودية اليوم



١ – أطفال دار الحنـــان يمرحون ويلعبون وسط غمرة من الفرح والسرور . تصوير : خليل ابو النصر

٢ – طلاب مدارس الثغر النموذجية أثناء تأديتهم الامتحانات النهائية في مدرج قاعة الاختبارات . تصوير : علي عبد الله خليفة

٣ – فصل دراسي في مدرسة الخبر المتوسطة النموذجية . تصوير : احمد المتاخ

٤ – طـلاب القســم الداخلي في مدارس الثغر النموذجية في جدة يذاكرون دروسهم قبل النوم . تصوير : علي عبد الله خليفة



**لكي** ندرك أبعاد بعض مظاهر الحركة التعليمية في المملكة العربية السعودية ، جدير بنا أن نعرف أن جميع أجهزة الدولة تقريبا تعمل متكاتفة بشكل أو بآخر وبصورة متكاملة على النهوض بالمستوى الثقافي والعلمي لجميع المواطنين حتى تتوفر للدولة الكفاءات والطاقات الكفيلة بالاضطلاع بأعباء الأعمال والمهام ، صغيرها وكبيرها ، التي تحتاجها المملكة في مرحلة التنمية الراهنة ، لتلحق بالركب الحضاري ولتأخذ المكان اللائق بها بين الأمم الراقية المتطورة .

ونحن اذا ما أدرنا عقارب الزمن الى الوراء ، الى نصف قرن من الزمان ، نرى أن البون شاسع والصورة مختلفة بين ما كان عليه التعليم في ذلك العهد وبـين ما هــو كائن الآن . فحين كـنـا لا نسمع الا بوجود كتاتيب صغيرة متواضعة يتولاها بعض المشائخ ، حيث يقتصر التعليم فيها على القرآن الكريم ومبادىء القراءة والكتابة والحساب ، أو حلقات الدراسة في المساجد أو في المنازل يعقدها كبار الفقهاء ، نجد اليوم أن التعليم قد تخطى تلك الأنماط والأساليب القديمة وقفز قفزة جبارة مسايرا في ذلك ركب الحضارة وروح العصر .

وللتعليم في المملكة في جميع مراحله أبعاد واضحة المعالم ، تنبثق من روح الاسلام الذي تدين به الأمة عقيدة وعبادة وخلقا وشريعة وحكما ونظاما متكاملا للحياة . ومما هو حري بالذكر أن التعليم في المملكة مجاني ومتاح لجميع أبنائها ، في جميع مراحله : الابتدائية والمتوسطة والثانوية والجامعية بل تقدم الدولة لجميع الطلاب في مختلف مراحل التعليم وأقسامه ، الكتب المدرسية ، ووسائل النقل ، كما تصرف مكافآت مالية شهرية تشمل الجامعات والمعاهد المهنية وتشمل الطلاب العاجزين في كل المراحل . وعلاوة على ذلك فان الدولة تدفع نفقات دراسة الطلاب المبتعثين الى الخارج ، وعلاجهم ، وملابسهم وتنقلاتهم . ونفقات معيشتهم حتى لقد بلغت تلك النفقات في أشكالها المتعددة ما يربو على واحد وستين مليون ريال خلال العام الدراسي ١٣٩٠/١٣٩١هـ .

وحسبنا في هذا المجال أن نستعرض بايجاز نشاطات المؤسسات التعليمية العديدة في أرجاء المملكة بشيء من الاختصار يمليه علينا ضيق المجال .

## مولد وزارة المعارف

بعد أن استتبت مقاليد الأمور لجلالة المغفور له الملك عبد العزيز وعم البلاد الأمن والاستقرار ، انصرف رحمه الله الى ارساء دعائم صرح الدولـــة

الوليدة ، وكان التعليم على رأس تلك الدعائم ، فعرفت المملكة في غرة رمضان المبارك عام ١٣٤٤هـ (١٩٢٥م) أول مديرية للمعارف في تاريخها ، وبذلك انتقل التعليم من مرحلة الارتجال الى مرحلة التنظيم والتخطيط . واستطاعت مديرية المعارف ، رغم امكاناتها المحدودة ، أن تحقق الغايات النبيلة التي وجدت من أجلها ، حيث اشتد اقبال الناس على العلم والتحصيل الدراسي . وقد بدأت مديرية المعارف بأربع مدارس ابتدائية وما ان حل عام ١٣٧٢هـ (١٩٥٢م) حتى أصبح لديها ٣٠٦ مدارس موزعة في أنحاء المملكة . وتمشيا مع ركب التطور وتضخم المسؤوليات ، وتشعب أهداف التعليم ، أصبح لا مندوحة من احداث جهاز فعال تلقى على عاتقه أعباء التعليم الضخمة ، فكان أن أنشئت في الثامن عشر من شهر ربيع الثاني عام ١٣٧٣ (١٩٥٣م) وزارة المعارف ، التي أسندت مهامها الى صاحب السمو الملكي الأمير فهد بن عبد العزيز آل سعود كأول وزير لها ، فوضع نظامها على أسس ثابتة ، فاتسعت دائرة التعليم وانتشرت المدارس انتشارا سريعا بفضل ما تغدقه الدولة على هذا الجهاز الأم . فبينما كانت ميزانية وزارة المعارف ١٢ ٨١٧ ٤٦٧ ريالا في عام ١٣٧٢/١٣٧٣هـ نجد أن مخصصات وزارة المعارف من الميزانية العامة قد بلغت ٧١١ ٣٧٧ ٨٩٢ ريالا للسنة المالية ١٣٩١/١٣٩٢هـ . أي ان الزيادة في نفقات التعليم قد بلغت خلال فترة لا تتجاوز عشرين عاما نحو ٥٩٠٠ ٪ ، وهي أعلى نسبة يمكن تسجيلها خلال فترة مماثلة . وازاء هذا التوسع الملحوظ في شؤون التعليم ، بادرت وزارة المعارف الى تنظيم جهازها الفني والاداري لتتمكن من الاشراف المباشر على التعليم . فأوجدت لكل مرحلة أو نوع معين من التعليم ادارة تتولى شؤونه الفنية وتشرف على مناهجه الدراسية وتعمل على تطويرها بما يتمشى مع روح الاسلام وتعاليمه الرشيدة ، ويتلاءم مع ظروف البلاد وتراثها المجيد ، ويساير ركب التطور الحضاري في العالم .

## التعليم الابتدائي

لما كانت المرحلة الابتدائية تمثل قاعدة الهرم التعليمي التي ترتكز عليها بقية مراحل التعليم ، فقد أولت وزارة المعارف هذه المرحلة ، ولا تزال ، كثيرا من عنايتها وجهودها ، فبلغ عدد المدارس الابتدائية في المملكة ١٥٩٦ مدرسة تضم ٣٠٨ ٥٩٨ طالبا .



١ – مجموعة من طلاب القسم الثانوي في مدارس الثغر النموذجية يجرون بعض التجارب العلمية في المختبر .

تصوير : علي عبد الله خليفة

٢ – منظر عام للمبنى الرئيسي لمعهد العاصمة النموذجي في الرياض .

٣ – منظر عام لمبنى كلية الزراعة التابعة لجامعة الرياض.

تصوير : خليل ابو النصر

٤ – الموسيقى من المواد الدراسية التي تنمي المواهب الفنية لدى طلاب مدارس الثغر النموذجية بجدة .

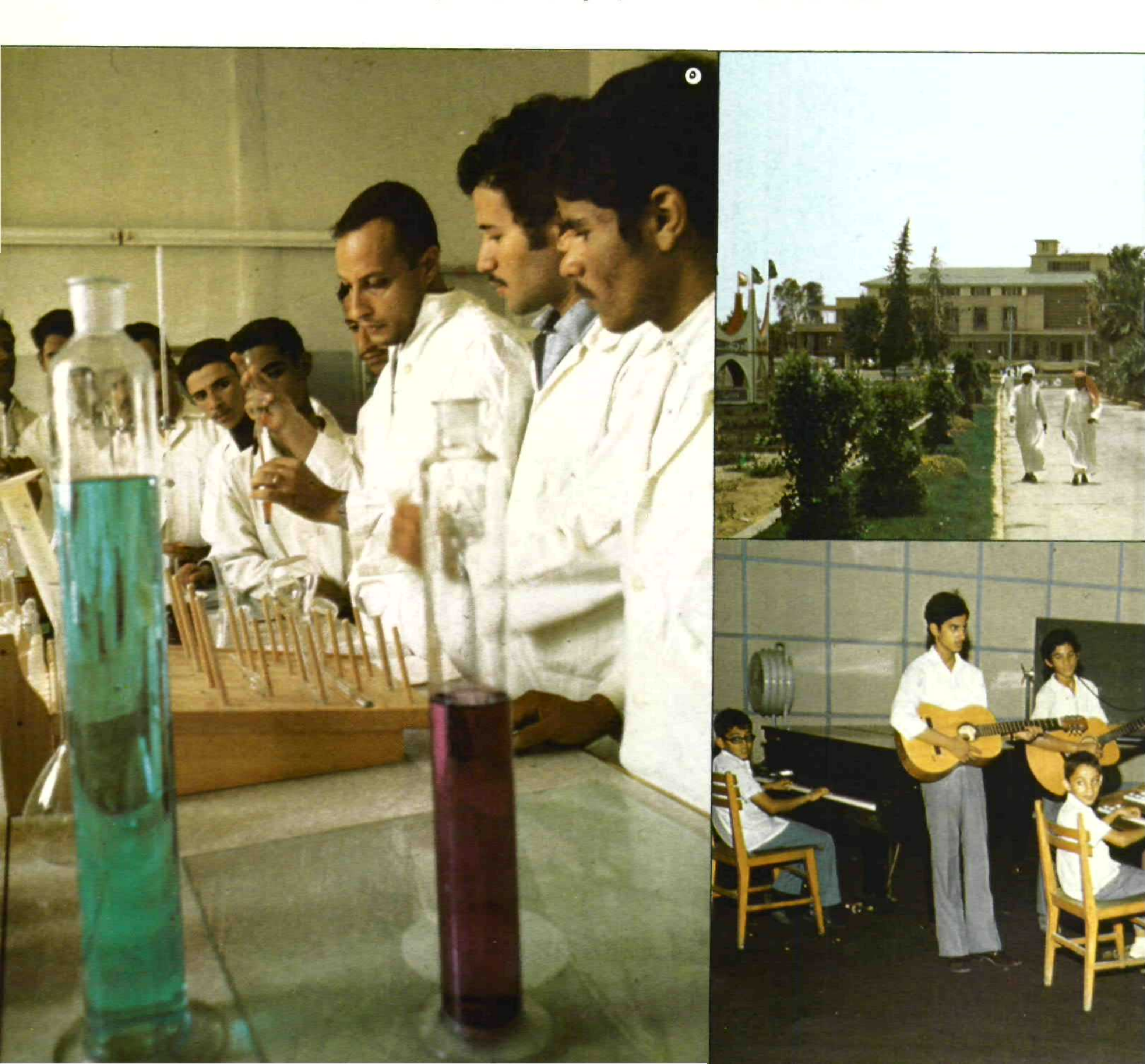
تصوير : علي عبد الله خليفة

٥ – فصل في المختبر يجمع لفيفا من طلاب المعهد الصحي بالرياض .

تصوير : خليل ابو النصر

| | ٧٣/٧٢ | ٩٢/٩١ |
|---|---|---|
| المدارس | ١ ٥٩٦ | ٣٠٦ |
| الفصول | ١٢ ٦٤٤ | ١ ٢٩٧ |
| الطلاب | ٣٠٨ ٥٩٨ | ٣٩ ٩٢٠ |
| المعلمون | ١٣ ٧٣٢ | ١٤٧٢ |

رسم بياني يمثل التعليم الابتدائي خلال عامي ١٣٧٣/١٣٧٢ و ١٣٩٢/١٣٩١



كما بلغ عدد المدارس الابتدائية التي افتتحتها وزارة المعارف خلال العام الدراسي ١٣٩٢/٩١هـ ١٦٠ مدرسة موزعة على مناطق التعليم في المملكة .

هذا وقد تبنت وزارة المعارف خطة خمسية للتوسع التعليمي في المملكة اعتبارا من العام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٠هـ ، وهي عبارة عن خطة تربوية متكاملة تعمل وزارة المعارف بمقتضاها على تطوير مراحل التعليم بمختلف مستوياته ، ليؤدي الدور المطلوب منه كجزء من خطة الدولة الشاملة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية . وقد تقرر بموجب الخطة الخمسية فتح المزيد من المدارس الابتدائية في المدن والقرى ، وبناء ما لا يقل عن ٦٥ مدرسة ابتدائية خلال العام الدراسي ١٣٩٣/٩٢هـ . وقد أخذت وزارة المعارف على عاتقها تقديم وجبة غذائية كاملة لطلاب المرحلة الابتدائية فـي خمس مناطق تعليمية هي : وادي الدواسر ، والحوطة ، والحريق ، ونجران ، والجوف ، والقنفذة .

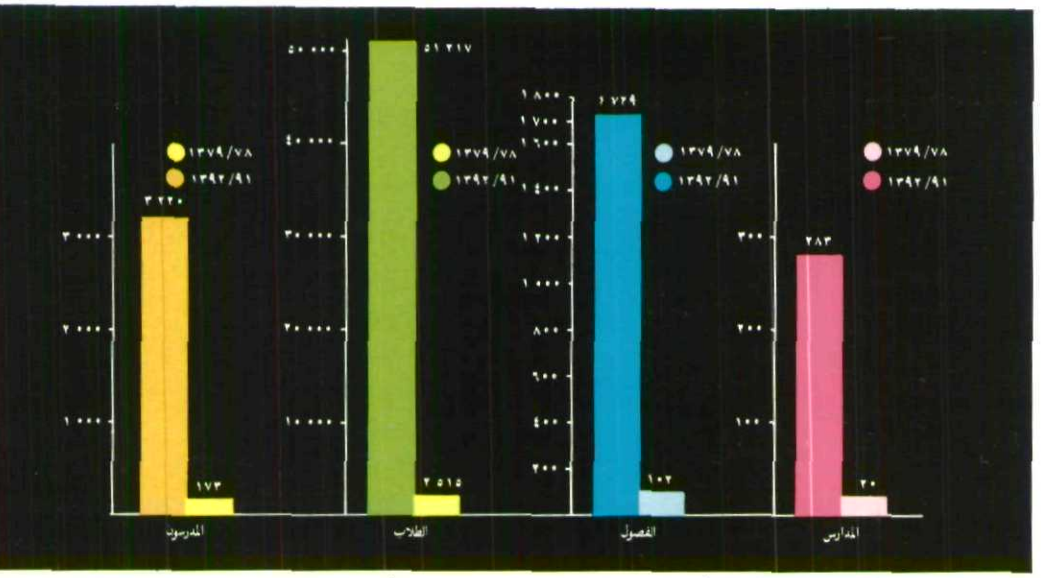
## التعليمُ المتوسِّط

لم يبرز للتعليم المتوسط كيان مستقل كمرحلة منفصلة الا عام ١٣٧٨هـ . فقبل ذلك التاريخ كان التعليم المتوسط يندرج تحت مسمى التعليم الثانوي . ففي عام ١٣٤٦هـ أنشيء « المعهد العلمي السعودي» في مكة المكرمة ، وكانت مدة الدراسة فيه أربع سنوات بعد المرحلة الابتدائية . ثم تلاه فتح معهد مماثل بالمدينة المنورة في عام ١٣٤٨هـ . وفي عام ١٣٥٦هـ ، أنشئت بمكة المكرمة « مدرسة تحضير البعثات العلمية » ذات السنوات الدراسية الخمس بعد المرحلة الابتدائية . وقد كان الغرض منها اعداد أبناء المملكة لمواصلة دراساتهم العليا . وتزايد من ثم عدد المدارس الثانوية التي تشمل المرحلة المتوسطة حتى بلغ عددها عشرا في عام ١٣٧٢هـ . وقد ارتأت وزارة المعاف ، فيما بعد ، فصل المرحلة المتوسطة عن المرحلة الثانوية في مستهل عام ١٣٧٨هـ .

وتقتضي الخطة الخمسية الرامية الى رفع مستوى التعليم في المملكة العربية السعودية ، التوسع في المرحلة المتوسطة للعام الدراسي القادم بافتتاح ٢٤ مدرسة ، وتشييد حوالي ١٣ مبنى مدرسيا . هذا ، وقد تم إنجاز منهج جديد للمرحلة المتوسطة بسنواتها الثلاث ، سيجرى تطبيقه في العام الدراسي القادم ١٣٩٣/١٣٩٢هـ ، وهو يتمشى مع النظريات التربوية الحديثة .

## التعليمُ الثانويّ

افتتحت أول مدرسة ثانوية في المملكة العربية السعودية عام ١٣٥٦هـ بمكة المكرمة تحت اسم « مدرسة تحضير البعثات العلمية » . وقد ضمت بـين جدرانها ٤١ طالبا في فصلين ، وبلغ عدد مدرسيها ستة . ثم أخذ عدد المدارس الثانوية فـي المملكة يرتفع تدريجيا منذ أن انفصل التعليم الثانوي



رسم بياني يمثل التعليم المتوسط خلال عامي ١٣٧٩/١٣٧٨ و ١٣٩٢/١٣٩١

قاعة المحاضرات في معهد الادارة العامة بالرياض . تصوير : خليل ابو النصر

عن التعليم المتوسط في عام ١٣٧٨هـ . ففي الفترة الممتدة بين عامي ١٣٧٩ و ١٣٩٢هـ ارتفع عدد المدارس الثانوية في المملكة من مدرسة واحدة تضم ١١٦ طالبا الى ٥٢ مدرسة تضم ١٢٦٣٨ طالبا .

ويلتحق الطالب بهذه المرحلة بعد حصوله على شهادة الكفاءة المتوسطة ، ومدة الدراسة فيها ثلاث سنوات دراسية يتقدم الطالب في نهايتها الى امتحان وزاري عام يحصل الناجح فيه على شهادة الدراسة الثانوية العامة (التوجيهية) بأحد قسميها ، العلمي والأدبي . وتجري الآن دراسات تربوية مستفيضة على مشروع المنهج المقترح للمرحلة الثانوية ، كما تجري الآن دراسات بنفس المستوى حول نظام الامتحانات لهذه المرحلة بحيث يصبح هذا النظام محققا لأهداف تعليمية وتربوية فعالة لا مجرد سبر معلومات اكتسبها الطالب . هذا وتتجه النية الى افتتاح مدرسة ثانوية أو أكثر للمتفوقين ، ضمن التجارب التربوية التي تقوم بها وزارة المعارف بغية تطوير مستوى التعليم الثانوي تطويرا يؤدي الى تحقيق أهدافه بشكل ملموس . وتتضمن الخطة الخمسية افتتاح مدارس جديدة ، وانشاء ثلاثة مبان مدرسية ومكتبة ومختبرين للعام الدراسي ١٣٩٢/١٣٩٣هـ .

## التعليم الفني والصناعي والتجاري

انطلاقا من مبدأ توفير الأيدي العاملة المدربة والمهارات الفنية المختلفة التي تحتاجها البلاد في مرحلة التصنيع التي تمر بها ، فان وزارة المعارف بادرت الى انشاء معاهد متوسطة للتعليم الصناعي والزراعي والتجاري يلتحق بها خريجو المدارس الابتدائية . غير أن تطلع الجهاز الموجه لدفة التعليم الى تحقيق التوسع الرأسي بعد التوسع الأفقي ، قد أدى الى إلغاء هذا المستوى من التعليم والاستعاضة عنه بالتعليم الثانوي الصناعي والزراعي والتجاري . وأصبح الطالب يلتحق بالمدارس الصناعية الجديدة بعد انهاء الدراسة المتوسطة .

وتقوم وزارة المعارف بابتعاث خريجي المعاهد المهنية الثانوية لاستكمال دراساتهم في المعاهد الفنية العليا في الخارج ليقوموا بدور المدرسين النظريين . وعندما تكتمل الدراسة في المعهد الملكي الفني بالرياض يصبح بالامكان تخريج المدرسين الصناعيين من المعهد التربوي الصناعي ، والمهندسين التطبيقيين من المعهد الفني العالي الصناعي .

كانت مدرسة جدة الصناعية أول مدرسة صناعية تفتح أبوابها في المملكة ، وذلك في عام ١٣٦٩هـ ، أما الآن فتوجد ست مدارس مهنية هي : « المدرسة المهنية الثانوية » بالهفوف ، و « المعهد الصناعي النموذجي » بجدة ، و « المعهد الملكي الفني » بالرياض ، و « المدرسة المهنية الثانوية » بالمدينة المنورة ، و « المدرسة المهنية الثانوية » بالدمام ، و « المدرسة المهنية الثانوية » ببريدة . ويعتبر « المعهد الملكي الفني » بالرياض الذي افتتح عام ١٣٨٨/١٣٨٩ الوحيد من نوعه في الشرق الأوسط ، وأضخم مشاريع التعليم الفني التي أنجزت في المملكة . وقد أعد



أجهزة خاصة تستخدم في تعليم طلاب معهد الصم والبكم في الرياض .

تصوير : خليل ابو النصر

هذا المعهد ليستوعب ما ينوف عن ألف طالب في مختلف أقسامه التي تضم : المسبك ، وورش البرادة، والخراطة ، والميكانيك ، والكهرباء ، والبناء ، والنجارة ، والحدادة ، والسيارات ، والطباعة . ثم معامل العلوم الألكترونية كالتلفزيون والراديو ، ومختبر اللغة الانجليزية ، وجميعها مزودة بالمعدات والأجهزة الحديثة . وقد صمم القسم الداخلي بالمعهد بحيث يستوعب حوالي ٨٠٠ طالب . وبلغت تكاليف اقامته وتجهيزه بالمعدات المختلفة زهاء ٢٥ مليون ريال . ويمنح الطالب في المعهد مكافأة شهرية تبلغ ٢٥٠ ريالا . ويدل التقرير الاحصائي لعام ١٣٩٠/١٣٩١هـ على أن المدارس الصناعية الأربع في المملكة قد ضمت ٨١٩ طالبا في ٣٩ فصلا ، وبلغ مجموع المدرسين في ذلك العام ٢٢١ مدرسا .

وبالنسبة للهيئة التدريسية فقد قامت الوزارة بابتعاث (٢٥٠) مدرسا الى عدد من المعاهد المهنية في أوروبا لاعدادهم فنيا ليصبحوا مدرسين عمليين في المدارس المهنية الثانوية في المملكة . وبعد عودتهم ارتفعت نسبة المدرسين العمليين الوطنيين الى حوالي ٩٥ في المئة . هذا وقد عقدت الوزارة مؤخرا اتفاقية مع حكومة ألمانيا الاتحادية يتم بمقتضاها انشاء معهد فني عال لاعداد المدرسين العمليين ، كما تعاقدت مع عدد من الخبراء الألمان للعمل في هذا المعهد . ومن المتوقع أن تبدأ الدراسة في هذا المعهد في مستهل العام الدراسي ١٣٩٢/١٣٩٣هـ .

أما أول مدرسة تجارية في المملكة ، فقد أنشئت في عام ١٣٧٩هـ ، وقد التحق بهذه المدرسة في عامها الأول ٢١٤ طالبا من حملة الشهادة الابتدائية . وفي عام ٨٥/١٣٨٦هـ افتتحت أربع مدارس متوسطة تجارية في كل من الرياض والدمام وجدة ومكة المكرمة . وقد بلغ عدد خريجي المدارس التجارية حتى نهاية العام الدراسي ١٣٨٨/١٣٨٩ نحو ٧٥٥ طالبا . هذا ، وبعد افتتاح كلية التجارة في جامعة الرياض ومعهد الادارة العامة في الرياض ، اللذين أخذا ، منذ انشائهما ، بسد فراغ كبير في هذه الناحية ، ألغيت المدارس التجارية في مستهل العام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢ .

أما تاريخ التعليم الزراعي في المملكة فيرجع الى عام ١٣٧٥هـ ، حينما أنشأت وزارة الزراعة أول مدرسة زراعية في مدينة الخرج . وفي عام ١٣٨٠هـ قامت وزارة المعارف بانشاء خمس مدارس زراعية متوسطة في كل من جيزان وبلجرشي والمجمعة وبريدة والهفوف . وكانت مدة الدراسة في هذه المدارس أربع سنوات ، ويقبل فيها حملة الشهادة الابتدائية . ولما شعرت وزارة المعارف بضرورة تطوير هذه المدارس تمشيا مع سياستها الهادفة لجعل التعليم المتوسط قاعدة ومنطلقا لجميع أنواع التعليم الأخرى قررت تصفيتها تدريجيا ابتداء من عام ١٣٨٥هـ . وبعد دراسات مستفيضة اشتركت فيها منظمة الزراعة والأغذية الدولية، ووزارة الزراعة والمياه ، وكلية الزراعة في جامعة الرياض تقرر افتتاح معهد فني زراعي نموذجي في مدينة « بريدة » قدرت تكاليفه بحوالي أربعة عشر مليون ريال . وقد بلغ عدد خريجي المدارس الزراعية حتى نهاية العام الدراسي ١٣٨٨/١٣٨٩هـ نحو ٤٥٠ طالبا .

وتقتضي الخطة الخمسية الهادفة الى نمو التعليم الفني زيادة طاقة المدارس المهنية الثانوية القائمة من ٨٤٥ طالبا الى ١٨٢٥ طالبا ؛ وافتتاح ثلاث مدارس تجارية ثانوية في كل من جدة والرياض والدمام ، والمباشرة بتنفيذ مشروع المعهد الفني الزراعي النموذجي في بريدة ، وإنشاء ست مدارس مهنية ثانوية جديدة وأربعة معاهد فنية زراعية . هذا وتقدر تكاليف هذه المشاريع بحوالي ٤٧١ مليون ريال.

## التعليم الخاص

الدين الاسلامي الحنيف لم يترك فئة من المجتمع الا وشملها برعايته ، وحث على الأخذ بيدها حتى لا تبقى عالة على الغير ، أو تعيش على هامش الحياة . ومن هذا المنطلق ، وتحقيقا للعدالة الاجتماعية التي يفرضها الاسلام أخذت الدولة بعين الاعتبار تلك الفئة من المعوقين وغير الأسوياء ، فأنشأت « معاهد النور » للمكفوفين والكفيفات ، و « معاهد الأمل » للصم والبكم . كما أنها أنشأت « معاهد التربية الفكرية » للمتخلفين عقليا وذهنيا . أما بداية هذه المعاهد الخاصة فكانت عندما قام الأستاذ عبدالله الغانم ، مدير التعليم الخاص حاليا ، يشد أزره نفر من الشباب السعودي الواعي ، الى افتتاح فصول خاصة مسائية في احدى ضواحي الرياض عام ١٣٧٨هـ لتعليم القراءة والكتابة لبعض المكفوفين بطريقة الخط البارز (برايل) . ولم تلبث هذه الفصول المسائية ، بعد أن لمست الحكومة نجاح التجربة ونبل الفكرة ، حتى تحولت عام ١٣٨٠هـ الى أول معهد حكومي أطلق عليه « معهد النور لتعليم المكفوفين وتدريبهم » بمدينة الرياض . وقد ألحق به مائة تلميذ موزعين على خمسة فصول دراسية للمرحلة الابتدائية ، حيث وفرت لهم الوزارة جميع الأدوات والكتب الخاصة والرسوم البارزة المجسمة . ثم أخذت وزارة المعارف توالي افتتاح معاهد مماثلة في أمهات المدن في المملكة ، مما أوجب استحداث ادارة للتعليم الخاص عام ١٣٨٢هـ . ولا يقتصر التعليم في هذه المعاهد على الناحية الاكاديمية البحتة ، بل يشمل التدريب المهني لتأهيل طلاب هذه المعاهد لشق طريقهم في الحياة بنجاح . فهم يتلقون دروسا في أصول الصناعة ، وتدريبا مهنيا في صناعات مناسبة مختلفة تتلاءم مع ظروفهم ، بالاضافة الى البرامج الثقافية التعليمية التي تضم المراحل الدراسية الابتدائية والمتوسطة والثانوية .

ويقوم بالتدريس في هذه المعاهد مدرسون أخصائيون الى جانب عدد من المشرفين والمشرفات الصحيين والاجتماعيين . ويمنح طلبة هذه المعاهد بأقسامها المختلفة مكافآت شهرية تتراوح بين ١٢٠–١٥٠ ريالا . وقد بلغ عدد معاهد النور للمكفوفين والكفيفات في المملكة حتى نهاية العام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ ثمانية ، ضمت ١٠٢٩ كفيفا وكفيفة ، بينما بلغ عدد الملتحقين بمعاهد الأمل الأربعة للصم والبكم من بنين وبنات للعام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ في كل من الرياض وجدة ٤٥٤ طالبا وطالبة .

أما معهدا التربية الفكرية للبنين والبنات من ضعاف العقول من فئة « المورون » فقد افتتحا عام ١٣٩١هـ ، وألحق بهما ١٠٠ طالب وطالبة في المرحلة الابتدائية ، يقوم بتدريسهم ١٨ مدرسا ومدرسة .

وتزمع وزارة المعارف انشاء معهد خاص لضعاف البصر في العام الدراسي القادم ١٣٩٢/١٣٩٣هـ يضم ١٥٠ تلميذا مع تزويدهم بالمعينات البصرية التي تتلاءم مع ظروفهم ، كالكتب الخاصة والعدسات التلسكوبية والنظارات الطبية وغير ذلك، بجانب تصميم الفصول الدراسية ذاتها لتلائم الظروف الخاصة بضعاف البصر . وقامت الوزارة أيضا بالدراسة والتخطيط اللازمين لانشاء مركزين لعلاج وتعليم وتأهيل الأطفال المقعدين والمصابين بالشلل في بداية العام الدراسي القادم يضمان ٢٠٠ تلميذ وتلميذة في الفصول الدراسية و ١٠٠ تلميذ وتلميذة في الأقسام المهنية ، وتزويدهما بالآلات والأجهزة والمعدات اللازمة للعلاج الطبي والطبيعي والعلاج بالعمل والاعداد البدني اللازم لتأهيل المعوقين من هذه الفئة وتعليمهم . وقد بلغت المبالغ المخصصة لهذه المعاهد ٢٠ مليون ريال عام ١٣٩١هـ .

## الثقافة الشعبية والتعليم الليلي

ويقصد بالثقافة الشعبية محو الأمية وتعليم الكبار ، فالعلم لا يعرف سنا معينة يقف عندها ، وقد مرت حركة محو الأمية في المملكة أولا بمرحلة الجهود الفردية المتمثلة بالكتاتيب والحلقات التعليمية في المساجد ، ثم أعقب ذلك مرحلة الجهود الرسمية حين تبنت الحكومة عام ١٣٦٩هـ هذه الحركة ، ففتحت أبواب المدارس النهارية ليلا لتستقبل أفواج المواطنين الذين يرغبون في تلقي دروس في القراءة والكتابة والحساب . وفي عام ١٣٧٤هـ أنشئت « ادارة الثقافة الشعبية » التي أنيط بها مهمة تعليم الكبار ومحو الأمية وفق الطرق التربوية والفنية الملائمة لتعليم الكبار . أما برنامج تعليم الكبار فينقسم الى مرحلتين ، مدة كل منهما سنتان ، هما : مرحلة مكافحة الأمية ، ومرحلة المتابعة التي تهيء المواطن لنيل الشهادة الابتدائية . وقد بلغ عدد هذا النوع من المدارس المنتشرة في ربوع المملكة حتى نهاية العام الدراسي المنصرم ٦٨٤ مدرسة تضم ٤٢٨١٠ دارسين . ولا تقتصر جهود ادارة الثقافة الشعبية على التعليم في تلك المدارس ، بل تنظم حملات صيفية مركزة لمكافحة الأمية تتوغل في عمق الفلوات والقفار حيث يتجمع البدو الرحل اعتقادا منها بأن المؤمن المتعلم خير من المؤمن الجاهل . وقد بلغ ما أنفقته الدولة على هذا المجال من التعليم خلال العام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ نحو أحد عشر مليونا ونصف المليون ريال .

أما الذين لا تمكنهم ظروفهم المعيشية من متابعة الدراسة في المدارس النهارية فقد فتحت لهم وزارة

المعارف الباب على مصراعيه حين وفرت لهم فصولا دراسية ليلية للمرحلتين المتوسطة والثانوية يجلسون في نهاية العام الدراسي لامتحان عام شأن طلاب المدارس النهارية النظامية . وتدل الاحصاءات على أن ٦ ٩٩ ٤ طالبا كانوا منتظمين في ١٣٨ فصلا من فصول المرحلة المتوسطة في ٢٣ منطقة تعليمية للعام الدراسي ٩٠/١٣٩١هـ . كما بلغ عدد طلاب المرحلة الثانوية للفترة ذاتها ١٤٥٤ طالبا في ٥٣ فصلا ليليا .

## إعداد المعلمين

تأسست معاهد المعلمين الابتدائية في المملكة عام ١٣٧٣هـ وكان عددها آنذاك ثلاثة معاهد ، ذات ثلاثة فصول ضمت ٧٩ طالبا . وكان الالتحاق بتلك المعاهد مقصورا على حملة الشهادة الابتدائية . وقد ظلت هذه المعاهد قائمة حتى عام ١٣٨٥هـ حيث بدىء في تصفيتها تدريجيا الى أن انتهت عام ١٣٨٨/١٣٨٩هـ ، بعد أن أثبتت التجارب أن مستواها لم يعد يتناسب مع تطور التعليم بالمملكة . ولهذا تقرر عام ١٣٨٥هـ فتح معاهد معلمين جديدة يلتحق بها الحائزون على شهادة الدراسة المتوسطة ، ومدة الدراسة فيها ثلاث سنوات يمنح الطالب بعدها «شهادة معاهد المعلمين للمرحلة الابتدائية» . وقد بلغ عدد هذه المعاهد الجديدة حتى نهاية العام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ أربعة عشر معهدا موزعة في أنحاء المملكة ، وهي تضم ٦٤٠٩ طلاب في ٢١٦ فصلا . وهناك دراسات جارية الآن تهدف الى رفع مستوى معلمي المرحلة الابتدائية، وذلك بتطوير مستوى معاهد المرحلة الابتدائية ، وذلك بتطوير مستوى معاهد المعلمين الحالي وقصر القبول فيها على خريجي المرحلة الثانوية بحيث تصبح مدة الدراسة فيها سنتين .

وبغية رفع مستوى خريجي معاهد المعلمين الابتدائية بحيث يضاهي مستوى خريجي المعاهد الجديدة من الناحيتين الثقافية والتربوية ، افتتح مركزان رئيسيان للدراسات التكميلية ، أحدهما في الرياض والآخر في الطائف ، وقد باشرا نشاطهما في عام ١٣٨٥/١٣٨٦هـ بخمسائة دارس في ١٧ فصلا جرى اختيارهم بمعرفة مديريات التعليم في أنحاء المملكة . وتمتد فترة الدراسة في هذا المركز الى سنتين يتقاضى الدارس خلالهما راتبه الشهري كاملا ، بالاضافة الى مكافأة شهرية تعادل نصف راتبه الشهري . وقد بلغ عدد الذين أتموا دراساتهم في مركزي الدراسات التكميلية حتى الآن ١٦٣٣ دارسا . هذا ويضم المركزان حاليا ٩٩٦ دارسا .

وفي مجال التربية الفنية والرياضية ، بودر الى تأسيس معهد التربية الرياضية بالرياض عام ١٣٨٤هـ الذي بدأ بعشرين طالبا ، وفي عام ١٣٨٥هـ تم افتتاح معهد التربية الفنية بالرياض الذي بدأ بثمانية عشر طالبا . ويقبل في هذين المعهدين الطلبة من حملة الشهادة المتوسطة بعد اجتياز الاختبار الطبي الذي تحدده الوزارة . ويؤمن للطلاب السكن المجاني داخليا ، كما يمنح الطالب خلال سنوات الدراسة الثلاث مكافأة شهرية مقدارها ٣٠٠ ريال ، بالاضافة الى الرعاية الصحية . ويبلغ عدد الملتحقين بمعهد



الواجهة الأمامية لمبنى المعهد الملكي في الرياض .

تصوير : خليل ابو النصر

التربية الرياضية حاليا ١٦٣ طالبا ، والملتحقين بمعهد التربية الفنية ١٥٥ طالبا . وسيجري ابتعاث الطلاب الخمسة الأوائل من خريجي كل معهد سنويا للدراسة الجامعية حتى يتم انشاء معهدين عاليين للتربية الرياضية والفنية يزمع انشاؤهما بالرياض ضمن الخطة الخمسية لوزارة المعارف .

## تعليم الفتاة

لئن كانت بداية تعليم الفتاة في المملكة العربية السعودية متواضعة وصعبة في آن واحد ، فان القفزة العملاقة التي تحققت في فترة لم تتجاوز ١٢ عاما ، تعتبر خطوة رائعة على طريق النور .. ففي عام ١٣٨٠هـ ، وضعت اللبنة الأولى في صرح تعليم الفتاة السامق ، اقتداء بقول الرسول الكريم « طلب العلم فريضة على كل مسلم ومسلمة » .

وكانت أولى الخطوات الفعالة في سبيل تعليم الفتاة هي انشاء ادارة خاصة لتعليم البنات عام ١٣٨٠هـ أطلق عليها اسم « الرئاسة العامة لتعليم البنات » التي راحت منذ انشائها تبذل جهودا مضنية في سبيل تحقيق التكافؤ الثقافي بين شطري الأمة من الذكور والأناث بتهيئة الوسائل للفتاة كي تنهل من ينابيع العلم والمعرفة الثرة في اطار من المحافظة على تعاليم دينها ، وكيانها وخلقها وتقاليدها الاسلامية والعربية الصحيحة .

ففي عام ١٣٨٠هـ افتتحت ١٥ مدرسة ابتدائية للبنات ضمت ١٨٠ ٥ طالبة آنذاك ، ومعهد لاعداد المعلمات ألحق به ٢١ طالبة من الحاصلات على الشهادة الابتدائية من المدارس الأهلية البالغ عددها حينئذ ٣٣ مدرسة والتي كانت تضم ٦٥٥٣ طالبة . وفي نهاية العام الدراسي الحالي ، أي بعد أحد عشر عاما من افتتاح أول مدرسة للبنات ، بلغ عدد مدارس المرحلتين الابتدائية والمتوسطة ٥١٠ مدارس تضم ٣٠٣ ٢٧٦ طالبات ، كما يلي :

أ – المرحلة الابتدائية :

| العام الدراسي | المدارس | الفصول | الطالبات | الموظفات |
|---|---|---|---|---|
| ١٣٨١/٨٠ | ١٥ | ١٢٧ | ٥ ١٨٠ | ١٤٧ |
| ١٣٩٢/٩١ | ٤٥٥ | ٤ ٣٣٢ | ١٤٨ ٥٧٠ | ٦ ٤٢٨ |

ب – المرحلة المتوسطة :

| العام الدراسي | المدارس | الفصول | الطالبات | الموظفات |
|---|---|---|---|---|
| ١٣٨٤/٨٣ | ٤ | ١٣ | ٢٣٥ | —* |
| ١٣٩٢/٩١ | ٥٥ | ٣٦٥ | ١٢ ٧٣٣ | ٧٣٩ |

أما التعليم الثانوي للبنات في المملكة ، فقد بدأ عام ١٣٨٣هـ بفصلين ضما ٢١ طالبة في نطاق المدارس المتوسطة . ولم يلبث أن ارتفع عدد الطالبات في المرحلة الثانوية حتى بلغ ١٨٦٣ طالبة في ٤٧ فصلا في نهاية العام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ ، وبلغ عدد المدارس الثانوية الحكومية للبنات عشر مدارس .

هذا وتتبنى الرئاسة العامة لتعليم البنات سياسة توسعية تتضمن مشروعات تطويرية عديدة من بينها التوسع في مدارس المرحلتين المتوسطة والثانوية . وقد افتتح أول معهد لاعداد المعلمات عام ١٣٨٠هـ التحق به احدى وعشرون طالبة ، ثم أخذت الرئاسة العامة لتعليم البنات تفتتح معاهد المعلمات المتوسطة تباعا حتى وصل عددها ٣٠ معهدا في نهاية عام ١٣٩١هـ ، ضمت نحو ٥٠٠ ٦ طالبة . ومدة الدراسة في هذه المعاهد ثلاث سنوات بعد المرحلة الابتدائية . ولإيجاد معلمات مختصات في حقل التربية الفنية والنسوية فقد أنشأت الرئاسة العامة معاهد فنية تلتحق بها الطالبة بعد حصولها على شهادة الدراسة الابتدائية ، ومدة الدراسة فيها ثلاث سنوات . وقد بدأت الرئاسة بمعهدين في عام ١٣٨٥هـ التحق بهما ٦٧ طالبة . ثم أصبح لدى الرئاسة ، فيما بعد ، أربعة معاهد ضمت ٥٤٠ طالبة في نهاية العام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ . وفي عام ١٣٨٨هـ افتتح معهدان ثانويان في الرياض ومكة المكرمة انتظمت فيهما ٥٦ طالبة من خريجات معاهد اعداد المعلمات المتوسطة . أما مدة الدراسة في المعهد الثانوي فهي سنتان تتلقى الطالبة خلالهما مكافأة شهرية مقدارها ٢٥٠ ريالا . وبذلك أصبح عدد المعاهد الثانوية لاعداد المعلمات السعوديات حتى نهاية العام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ ثلاثة عشر معهدا ضمت ٨٢٤ طالبة في ٣٢ فصلا .

وفي عام ١٣٩٠هـ بادرت الرئاسة العامة لتعليم البنات الى افتتاح « كلية التربية للبنات » بالرياض ، وبها اكتمل السلم التعليمي للبنات في المملكة . وقد التحق بالكلية في سنتها الأولى ٨٥ طالبة ، أما في نهاية عام ١٣٩١/١٣٩٢هـ فقد بلغ عددطالباتها ١٩١ طالبة في سبعة أقسام رئيسية هي : العلوم الدينية ، واللغة العربية ، واللغة الانجليزية ، والتربية وعلم النفس ، والكيمياء ، والفيزياء ، والاقتصاد المنزلي . هذا ، ومن المقرر أن تستحدث فيها أقسام دراسية أخرى في الأعوام القليلة القادمة . ويتبع الكلية قسم داخلي لسكن الطالبات .

والرئاسة العامة لتعليم البنات ، بالاضافة الى اشرافها المباشر على سير التعليم في المدارس الحكومية ، فانها كذلك تشرف فنيا على المدارس الأهلية في أرجاء المملكة ، وتقوم بمدها بالمساعدة المالية وتوجيهها وفق الخطة التعليمية المرسومة التي تسير عليها المدارس الحكومية . وقد بلغ مجموع المدارس الأهلية في المملكة العربية السعودية حتى نهاية العام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ اثنتين وتسعين مدرسة ضمت ١٢٢٤٣ طالبة ، منهن ٥٢٩٢ في رياض الأطفال ، و ٤٣٥ ٥ في المرحلة الابتدائية ، و ٦٧٤ في المرحلة المتوسطة ، و ٨٤٢ في المرحلة الثانوية . كما تشرف الرئاسة العامة على أربع عشرة مدرسة أهلية لتحفيظ القرآن الكريم وتمدها بالعون المادي .

وهكذا ، وفي فترة وجيزة جدا تخطو الفتاة السعودية خطوات واسعة في ميدان التعليم ، فأصبحنا نسمع اليوم بالأديبة ، والصحفية ، والطبيبة ، السعودية ، وتعكس هذا التطور ميزانية الرئاسة العامة لتعليم البنات التي قفزت من مليوني ريال في عام ١٣٨٠هـ الى نحو ٢٤٠ مليون ريال في عام ١٣٩١/١٣٩٢هـ .

## التعليم الديني

ان بلدا كالمملكة العربية السعودية تتجه اليه أنظار الملايين من المسلمين في جميع أنحاء العالم باعتباره منبع الاسلام ، ومهبط الوحي ، ومنبت النبوة ، لجدير بأن يحظى فيه التعليم الديني بالقسط الأوفر والعناية الفائقة . وقد أولت حكومة المملكة التعليم الديني رعايتها الشاملة ، ويسرت له كل الوسائل ، ومهدت له كل السبل التي تكفل المحافظة على مبادىء الشريعة الاسلامية بتنشئة جيل من الشباب المسلم المدرك لواجبه ودوره الانساني النبيل في الحياة نحو بلده ونحو الانسانية جمعاء . وقد بادر جلالة المغفور له الملك عبد العزيز ، حفاظا منه على التراث الاسلامي واحياء للعلوم الدينية ، بادر في مطلع عام ١٣٧٠هـ الى انشاء « معهد الرياض العلمي » الذي استقبل في عامه الأول ١٤٣ طالبا عكفوا على دراسة العلوم الدينية واللغة العربية . ونتيجة للاقبال الشديد على هذا المعهد ، فقد تم في عام ١٣٧٣هـ انشاء معهدين آخرين في بريدة وعنيزة . وفي عام ١٣٧٤هـ أنشئت « الرئاسة العامة للكليات والمعاهد العلمية » للاضطلاع بادارة هذه المعاهد والاشراف الكلي على مناهجها . وقد بلغ عدد المعاهد العلمية في المملكة حتى نهاية العام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ . سبعة وثلاثون معهدا ضمت ٢٦١ ٩ طالبا ما بين منتظم ومنتسب في المرحلتين المتوسطة والثانوية . ولا يقتصر التعليم في هذه المعاهد على العلوم الدينية كما يتبادر الى الأذهان ، وانما يشتمل على علوم اللغة العربية ، والمواد الاجتماعية ، والرياضيات ، والعلوم الأخرى . وقد بلغ عدد خريجي هذه المعاهد منذ انشائها حتى نهاية العام الدراسي ١٣٩٠/١٣٩١هـ ، نحو ٩٥٠ ٤ طالبا . وتمشيا مع خطة التنمية والتوسع في حقل التعليم الديني فان الرئاسة العامة للكليات والمعاهد العلمية تعتزم افتتاح أربعة معاهد علمية جديدة .

ويشمل التعليم الديني أيضا المرحلة الجامعية والدراسات الاسلامية العليا . ولهذا فقد افتتحت في عام ١٣٧٣هـ « كلية الشريعة » في الرياض التي بدأت بأربعة وعشرين طالبا . وقد كان الغرض من افتتاحها سد حاجة البلاد من العلماء المتخصصين في الشريعة الاسلامية ليتولوا مراكز القضاء والتدريس والادارة . ويدرس الطالب فيها علوم الشريعة التي تشمل التفسير وعلوم القرآن والتوحيد والفقه وأصوله والفرائض والحديث ، الى جانب علوم اللغة العربية

* الهيئة التدريسية والادارية مشتركة بين المرحلتين الابتدائية والمتوسطة .

كالنحو والبلاغة والنقد ، وفلسفة التاريخ وعلم النفس والتربية . ومدة الدراسة في الكلية أربع سنوات يمنح الطالب بعدها الشهادة العالية التي تعادل «الليسانس» . وتصدر « كلية الشريعة » في الرياض ، باشراف هيئة من مدريسها مجلة دورية تحت اسم « أضواء الشريعة » تعني بعلوم الشريعة الاسلامية : عقائدها ، أحكامها ، أخلاقها ، آدابها . وقد بلغ عدد طلاب كلية الشريعة بالرياض للعام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ (١٢٧٢) طالبا ما بين منتظم ومنتسب . هذا ، وقد تخرج فيها منذ افتتاحها حتى الآن ١٤٣٥ طالبا ، يشغلون الآن مناصب مختلفة في سلكي القضاء والتدريس .

أما الدعامة الثانية في صرح التعليم الديني الجامعي فهي « كلية اللغة العربية » التي أنشئت في الرياض عام ١٣٧٤هـ. وقد تخرج من هذه الكلية عدد كبير من العلماء المتضلعين في علوم اللغة العربية وآدابها . والى جانب دراسة بعض المواد الدينية ، تعني « الكلية » بتدريس اللغة العربية وعلومها وآدابها على نطاق واسع . وهي تضم الآن قسمين : قسم اللغة العربية ، وقسم العلوم الاجتماعية . وقد ارتفع عدد طلابها من ٢٢ طالبا عند التأسيس حتى أصبح في نهاية العام الدراسي الحالي ٨٩٩ طالبا ما بين منتظم ومنتسب . وقد بلغ عدد خريجيها منذ افتتاحها حتى الآن ٧٦٨ طالبا يشكلون نخبة من المثقفين ، برز منهم الشاعر ، والأديب ، والصحافي ، والكاتب ، والمدرس . وتسهم كلية اللغة العربية في انعاش الحركة الفكرية البناءة في البلاد باصدار مجلتها الراقية التي تعنى بشؤون الدين واللغة والأدب والاجتماع .

ومن أجل إعداد قضاة متخصصين أنشيء بالرياض عام ١٣٨٥هـ « المعهد العالي للقضاء » الذي يلتحق به خريجو كليات الشريعة بالمملكة . وخلال مدة الدراسة التي تمتد الى ثلاث سنوات يتلقى الطالب خلالها منهاجا دراسيا مركزا يشتمل على علوم التفسير والحديث والفقه وأصوله بالاضافة الى تاريخ التشريع الاسلامي وتاريخ القضاء وطرقه . وفي نهاية المرحلة الدراسية يتقدم الطالب برسالة يحصل بموجبها على اجازة المعهد (درجة الماجستير) بعد أن يكون قد اجتاز امتحان السنوات الثلاث تحريريا في كل سنة .

وللمعهد مجلس مؤلف من الرئيس العام للكليات والمعاهد العلمية رئيسا ، وعضوية كل من مدير المعهد ووكيل وزارة المعارف ، ووكيل جامعة الرياض ، ومن الأساتذة ذوي الكراسي ، ومن أربعة أعضاء يرشحهم نائب الرئيس ويعينهم الرئيس لمدة سنتين قابلة للتجديد . وتتولى مناقشة الرسائل التي يعدها الطلبة ، لجنة مكونة من ثلاثة أعضاء يختارون من كبار العلماء داخل المملكة وخارجها . وقد التحق بالمعهد عند افتتاحه ٦٠ دارسا تخرج منهم ٢٢ دارسا عام ١٣٨٨/١٣٨٩هـ ، أما مجموع طلبة المعهد للعام الدراسي الحالي ١٣٩١/١٣٩٢ في جميع سنواته الدراسية الثلاث فقد بلغ ٥٤ دارسا بين منتظم ومستمع . وقد بلغ عدد خريجي المعهد من حملة الماجستير حتى نهاية العام ١٣٩٠/١٣٩١هـ ، أربعة وأربعين طالبا تولى معظمهم مناصب مختلفة في محاكم القضاء ، والتمييز ، والاستشارات الشرعية ، والتحقيقات القضائية ، والتحضير العلمي في علوم الشريعة وغير ذلك .

ومن الصروح العلمية الشامخة في هذا المجال « كلية الشريعة والدراسات الاسلامية » التي تأسست بمكة المكرمة عام ١٣٦٩هـ ، وهي أقدم كليات جامعة الملك عبد العزيز بجدة ، وتضم أربعة أقسام ، هي قسم الشريعة ، وقسم اللغة العربية ، وقسم التاريخ والحضارة الاسلامية ، وقسم الدراسات العليا . أما مدة الدراسة في الأقسام الثلاثة الأولى فهي أربع سنوات يمنح الطالب الذي يجتاز موادها بنجاح درجة «الليسانس» ، ومدة الدراسة في القسم الأخير ، الذي أنشيء عام ١٣٨٨/١٣٨٩هـ ، ثلاث سنوات ، تخصص السنة الثالثة منها للبحث وكتابة الرسالة التي يمنح الدارس بعد اتمامها بنجاح درجة «الماجستير» . وتهدف برامج «كلية الشريعة» هذه الى اعداد المدرسين المؤهلين في تخصصات متعددة للعمل في المرحلتين الدراسيتين المتوسطة والثانوية ، أما قسم الدراسات العليا فيهدف الى اعداد الداعية الاسلامي ، والباحث المتخصص في موضوعه ، والاسهام في اعداد المدرس الجامعي في علوم الشريعة . وقد بلغ عدد الطلاب الملتحقين بأقسام الكلية الأربعة حتى نهاية عام ١٣٩١/١٣٩٢هـ (٤٤٧) طالبا ، منهم ٤٩ طالبا من الأقطار العربية والاسلامية يدرسون في الكلية بمنح دراسية تخصصها الكلية للطلبة الذين تكتمل فيهم الشروط المطلوبة .

هذا بالاضافة الى ١٠٨ طالبات ملتحقات بجميع أقسام الكلية عن طريق الانتساب الذي بدىء به منذ عام ١٣٨٨/١٣٨٩هـ . ويقوم عدد من المدرسات المختصات ، بتدريس الطالبات مساء كل يوم في المبنى المخصص لهن . وتتاح للطالبات فرصة الاستفادة من المكتبة المركزية في مبنى الكلية في أمسيات أيام الخميس باشراف موجهات مختصات . وقد جرى في الكلية احتفال كبير بمناسبة مناقشة أول شهادة ماجستير من قسم الدراسات العليا في ٣ ربيع الأول ١٣٩٢هـ . ونوقشت رسالة الماجستير الثانية في ٥ ربيع الثاني ١٣٩٢هـ ، وكان موضوعها « عمل أهل المدينة وأثره في الفقه الاسلامي » ، ثم تلاها مناقشة أربع رسائل أخرى . وقد بلغ مجموع خريجي كلية الشريعة منذ تأسيسها حتى نهاية العام الدراسي ١٣٩٠/١٣٩١هـ ما يربو على ٧٠٠ خريج ، من بينهم معالي وزير المعارف الشيخ حسن بن عبد الله آل الشيخ وعدد كبير من أعلام الفكر وقادة الحركة الأدبية في المملكة العربية السعودية .

وانطلاقا من الرسالة الاسلامية السامية التي تحملها المملكة الى أرجاء المعمورة ، فقد أنشأت الدولة « الجامعة الاسلامية » في مدينة الرسول الكريم ، صلى الله عليه وسلم ، عام ١٣٨١ . وهي تستقبل طلاب العلم من مختلف الأقطار الاسلامية . فنجد فيها الآن نحو ٨٠ في المائة من طلابها ينتمون الى ٧٥ قطرا اسلاميا . ومن مآثر الجامعة الاسلامية أنها تقوم سنويا بتوزيع المنح الدراسية التي تخصصها الدولة لأبناء الأقطار الاسلامية على النحو الذي يقرره مجلس الجامعة في كل عام دراسي . فعلاوة على توفير أسباب الراحة لطلابها ، تقوم الجامعة باستقدام الطلبة الأجانب من بلادهم على حسابها ، كما تتحمل نفقات ترحيل المتخرجين منهم الى بلادهم ، هذا الى جانب صرف مكافأة شهرية مقدارها ٣٠٠ ريال لكل طالب في المرحلة العليا و ٢٥٠ ريالا لكل طالب في المعهد الثانوي أو معهد الدراسة المتوسطة التابعين للجامعة ، بالاضافة الى توفير المسكن والعلاج المجاني ووسائل الانتقال المحلية للطلاب . وقد أربت ميزانية الجامعة على ١٣ مليون ريال في عام ١٣٩١/١٣٩٢هـ.

وتقع الجامعة الاسلامية في الجهة الشمالية الغربية من المدينة المنورة في بقعة تمتاز بالهدوء ونقاء الهواء وطيب التربة في حي « سلطانة » في وادي العقيق الذي تغنى به الشعراء قديما وحديثا . وتحيط بها جبال « الجموات » من الشمال والغرب . وتضم الجامعة كلية الشريعة التي بدأت بخمسة وثمانين طالبا ، وكلية الدعوة وأصول الدين التي أنشئت عام ١٣٨٦هـ ، والمعهد الثانوي ، ومعهد الدراسة المتوسطة .

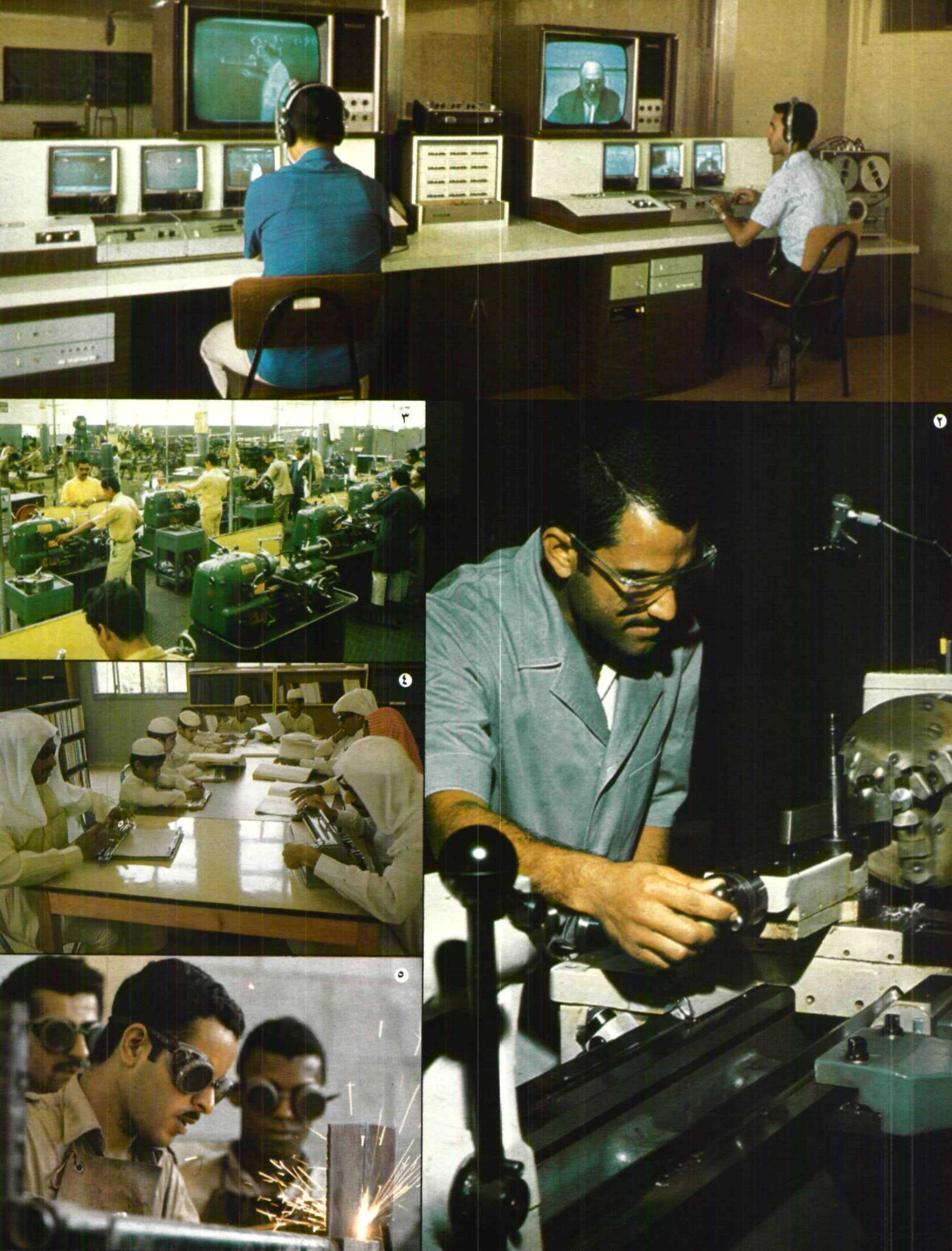
هذا ، ويتبع الجامعة الاسلامية «معهد التضامن الاسلامي» في « مقديشو » بالصومال الذي أنشيء بالتعاون بين رابطة العالم الاسلامي بمكة المكرمة والجامعة الاسلامية بالمدينة المنورة . ويطبق في هذا المعهد المنهج الدراسي الذي يطبق بالمعهد الثانوي في الجامعة الاسلامية .

ويبلغ عدد طلاب الجامعة الاسلامية في أقسامها المختلفة للعام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ (١١٣٥) طالبا. أما خريجو كلية الشريعة وكلية الدعوة وأصول الدين فقد بلغ عددهم منذ التأسيس حتى الآن ٥٩٤ خريجا . هذا ، وبلغ مجموع خريجي المعهد الثانوي منذ تأسيسه عام ١٣٨١/١٣٨٢هـ حتى الآن ٧٠٧ طلاب .

ومن المزمع اقامة منشآت حديثة للجامعة تضم مكتبة فسيحة ، وقاعة للمحاضرات رحبة مدرجة تتسع لـ ١٩٧٠ شخصا ، ووحدات سكنية للطلاب ومرافق أخرى .

ومعلوم أن التعليم الديني والثقافة الاسلامية لا يقتصر على المعاهد والكليات بل يتعداها الى حلقات الدرس التي تعقد في المساجد . ففي المسجد النبوي الشريف تشرف ادارة الأوقاف على توفير المدرسين الذين ترشحهم رئاسة القضاء في المدينة المنورة ، ليقوموا بإلقاء دروس في الأحاديث النبوية ، والفقه ، والوعظ والإرشاد . كما تنتدب الجامعة الاسلامية بعض مدرسيها ، وخاصة في موسم الحج ، لإلقاء المحاضرات الدينية والدروس الفقهية بلغات الحجيج المختلفة .

وفي الحرم المكي تقوم « الرئاسة العامة للاشراف الديني» ، التي تأسست عام ١٣٨٤هـ ، بتنظيم حلقات الدرس في الحرم الشريف يديرها شيوخ متبحرون في مختلف العلوم الدينية ، كالحديث والتفسير والتوحيد والعلوم العربية . وعلاوة على حلقات الدرس في الحرم المكي فان الرئاسة العامة للاشراف الديني ترعى « معهد الحرم المكي » الذي تأسس عام ١٣٨٥هـ، وهو يضم مرحلتي الاعدادية والثانوية ، وفيه الآن


٣
٢
٤
٥

١ – التلفزيون ذو الدورة المغلقة من الوسائل التعليمية الحديثة المتبعة في جامعة الملك عبدالعزيز في جدة.

تصوير : خليل ابو النصر

٢ – الخراطة من المواضيع الأساسية التي يتلقاها طلاب مراكز التدريب المهني في المملكة .

تصوير : علي محمد خليفة

٣ – جانب من الورش الميكانيكية التابعة لأحد المراكز المهنية التي ترعاها وزارة العمل والشؤون الاجتماعية.

تصوير : خليل ابو النصر

٤ – لفيف من طلاب معهد النور بالرياض في قاعة المكتبة التابعة للمعهد .

تصوير : خليل ابو النصر

٥ – درس في التدريب على اللحام في مركز التدريب المهني في الدمام .

تصوير : عبد اللطيف يوسف

٦ – أستاذ يشرح لطالب في مركز التدريب المهني بالدمام عن أحد المحركات الآلية .

تصوير : عبد اللطيف يوسف

٧ – فصل في العلوم الألكترونية تابع للمعهد الفني الملكي في الرياض .

تصوير : خليل ابو النصر

٨ – فصل في التدريب الميداني لطلاب مركز المساعدين الفنيين التابع لوكالة شؤون البلديات .

تصوير : خليل ابو النصر

٦

٧



٨

١٤٠ طالبا يتلقى كل منهم مكافأة تشجيعية مقدارها ١٥٠ ريالا شهريا .

## التعليم العالي

عرفت المملكة التعليم العالي من خلال « كلية الشريعة والدراسات الاسلامية » بمكة المكرمة ، لكنها لم تعرفه في شكله الحديث الا عام ١٣٧٧هـ (١٩٥٧م) عندما أنشئت في الرياض «جامعة الرياض» التي بدأت بكلية الآداب ، ثم ما لبثت أن اتسعت وأصبحت تضم ثماني كليات للآداب والعلوم والتجارة والصيدلة والزراعة والهندسة والتربية والطب . وبالرغم من حداثة هذه الجامعة فانها حققت في غضون مدة وجيزة من تأسيسها مستوى علميا رفيعا . وقد بدأت جامعة الرياض عامها الدراسي الأول بواحد وعشرين طالبا ، أما اليوم فهي تحتضن نحو ٣٧٧٥ طالبا بين منتظم ومنتسب للعام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ ، من بينهم ٢٥٥ طالبة منتسبة . هذا ويبلغ عدد أعضاء الهيئة التدريسية ٤٦٠ عضوا بين مدرس ومعيد ومدرس مساعد . والجدير بالذكر أن ميزانية جامعة الرياض ارتفعت من نحو ١١ مليون ريال عام ١٣٨٠/١٣٨١هـ الى نحو ٧٦ مليون ريال لعام ١٣٩١/١٣٩٢هـ . وتقوم الجامعة حاليا بتنفيذ مشاريعها الضخمة التي من بينها مستشفى الجامعة والمرصد الفلكي ومركز دراسة المناطق الريفية ومركز الأحياء المائية في منطقة الخليج العربي ، وغير ذلك من المشاريع الحيوية . وتبتعث الجامعة أعدادا كبيرة من معيديها وخريجيها للحصول على الدرجات العلمية العالية . وقد بلغ عدد خريجي جامعة الرياض حتى الآن ١٧١٣ بين منتظم ومنتسب ومنتسبة . هذا ، ويبلغ عدد المبتعثين على نفقة الجامعة للدراسة في الخارج ١٥٣ طالبا ، كما سيبتعث ٩٨ طالبا هذا العام .

ومن اللبنات القوية في صرح التعليم العالي في المملكة « جامعة الملك عبد العزيز » بجدة التي ولدت فكرة في أذهان نفر من رجالات المملكة المؤمنين برسالة التعليم العالي ودوره في البناء والتطوير ، يدفعهم حب الخير والعمل الى رفع شأن وطنهم ليلحق بركب الأمم المتقدمة . وقد رعى جلالة الفيصل ذلك المشروع النبيل منذ أن كان فكرة حتى أصبح حقيقة واقعة متمثلة في جامعة أطلق عليها اسم « جامعة الملك عبد العزيز » تخليدا لذكرى موحد الجزيرة ، وكان انشاء هذه الجامعة في المنطقة الغربية من المملكة متمما لرسالة الجامعات والكليات الأخرى في المملكة . وبدأت الجامعة بكلية الاقتصاد والادارة نظرا لحاجة البلاد الملحة الى هذا الحقل من الدراسة . وقد التحق بالجامعة في مطلع العام الدراسي ١٣٨٧/١٣٨٨هـ ستون طالبا ممن حصلوا على الشهادة الثانوية العامة ليكونوا أول دفعة في السنة الاعدادية لكلية الاقتصاد والادارة . وبالاضافة الى الدراسة النهارية في الجامعة أوجدت قسما خاصا للدراسات المسائية فاسحة المجال أمام الخريجات من الثانوية العامة الالتحاق بالكلية ، مما جعلها تقبل في العام ذاته ثلاثين طالبة . وفي عام ١٣٨٩/١٣٩٠هـ افتتح قسم اللغة الانجليزية كأول قسم في « كلية الآداب والعلوم الاجتماعية » . ونظرا لنمو الجامعة المطرد ، وتزايد الاقبال عليها ، وتضخم احتياجاتها ومسؤولياتها المالية ، قررت الهيئة التأسيسية بتاريخ ١٥/١١/١٣٩١ طلب ضم الجامعة الى الدولة ، وسرعان ما تم ذلك . وفي الوقت ذاته تقرر ضم « كلية الشريعة والدراسات الاسلامية » و « كلية التربية » بمكة المكرمة الى الجامعة . وهكذا أصبحت الجامعة تضم اليوم كليتي الشريعة والدراسات الاسلامية والتربية بمكة المكرمة ، وكليتي الاقتصاد والادارة ، والآداب والعلوم الاجتماعية بجدة . هذا وتجرى الآن في الجامعة دراسة شاملة لافتتاح « كلية العلوم » . ومن بين المشاريع التي سيجرى تنفيذها قريبا بناء مكتبة كبيرة لكل من كلية التربية وكلية الشريعة والدراسات الاسلامية اللتين تشغلان حاليا مبنى رئيسيا واحدا ومبنى مجاورا للدراسات العليا بحي العزيزية بمكة المكرمة ، وسيتم أيضا بناء مسجد بها . وسيضاف جناح جديد لمعامل الكيمياء والطبيعة والحيوان لكلية التربية ، كما ستجرى توسعة المختبرات الحالية فيها . ومن المزمع انشاء مدينة سكنية لطلاب كليتي الشريعة والتربية بمكة المكرمة . هذا الى جانب انشاء معمل للغة الانجليزية تابع لكلية التربية ، ومعمل للغة العربية والقرآن الكريم تابع لكلية الشريعة .

وتستخدم « جامعة الملك عبد العزيز » في جدة الوسائل السمعية والبصرية والأجهزة التعليمية الحديثة ، من بينها مختبرات اللغة . وتقديرا من الجامعة لظروف الطالبات الدراسية ، وحرصا منها على أن يكون برنامج دراستهن أكثر فعالية ، فقد بدأت خلال العام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ باستخدام شبكة تلفزيونية مغلقة لبث بعض المحاضرات في عدد من المواد الدراسية يلقيها الأساتذة المختصون ، ويتم نقل هذه المحاضرات مباشرة من أحد المباني الدراسية الخاصة بالطلاب الى أحد المباني الخاصة بالطالبات . وتمكن أجهزة هذه الشبكة الطالبات من توجيه الأسئلة الى الأستاذ المحاضر وتلقي اجابته الفورية في مناقشة حية في الموضوعات التي يجري بحثها .

وقد بلغ مجموع الملتحقين بالسنة الاعدادية وكلية الاقتصاد والادارة وكلية الآداب والعلوم الاجتماعية بجدة للعام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ (٤٨٤) طالبا و ٢٠٩ طالبات . أما كلية التربية بمكة المكرمة فقد أنشئت عام ١٣٨٢هـ وبدأت بمائة وثلاثين طالبا في قسم اللغة العربية وقسم المواد الاجتماعية . ولم تلبث هذه الكلية أن تطورت ونمت حتى أصبحت تضم أقسام : اللغة الانجليزية ، والفيزياء والرياضيات والتربية وعلم النفس ، والجغرافيا . وبلغ مجموع طلبتها للعام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ (٥٠٧) طلاب و ١٦٨ طالبة . وقد تخرج من أقسام كلية التربية ٢٤٦ طالبا وطالبة .

وجدير بالذكر أن جامعة الملك عبد العزيز تقوم سنويا بابتعاث عدد من طلبتها المتفوقين لمواصلة دراساتهم في الخارج على نفقتها للتخصص في مجالات علمية مختلفة . ويبلغ عدد الذين يدرسون على نفقة الجامعة للدراسات العليا ٨٩ طالبا وطالبة في كل من أمريكا وبريطانيا وكندا ولبنان .

ومن الصروح العلمية الرائدة في بلادنا تطالعنا « كلية البترول والمعادن » في مدينة الظهران ، التي استطاعت بعد بضع سنوات من تأسيسها أن تقف على قدم المساواة مع غيرها من الكليات التكنولوجية الكبرى في العالم ، بفضل الامكانات الضخمة التي وفرتها لها حكومة المملكة العربية السعودية لتمكينها من تأدية رسالتها وتحقيق أهدافها الجليلة . وقد جاء قيام هذه الكلية الفتية التي أنشئت عام ١٣٨٤هـ في منطقة تتركز فيها أعمال صناعة الزيت الى جانب صناعات أخرى أخذت تشق طريقها في المملكة ، ترجمة لآمال أبناء المملكة وتطلعاتهم ، وخطوة رائعة نحو توفير الخبرات الوطنية المؤهلة تأهيلا عاليا للقيام بمختلف الأعمال الفنية التي تتطلبها صناعة الزيت ، ومواكبة لتطور المملكة الحثيث في ميدان التنمية الصناعية الشاملة . وقد بدأت الكلية نشاطها الدراسي بـ ٦٨ طالبا ، ولم يلبث ان تضاعف عدد طلابها حتى وصل ٧٥٠ طالبا للعام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ . وفي يونيو ١٩٧٢م ، احتفل بتخريج خمسين مهندسا وهي أول دفعة كبيرة من طلبة الكلية التي تضم الأقسام التالية : كلية الهندسة التطبيقية ، وكلية العلوم الهندسية ، وكلية العلوم . هذا ويرتبط بكلية البترول والمعادن مركز الجيولوجيا التطبيقية بجدة حيث تشرف الكلية على جميع النواحي التعليمية فيه . وقد أنشىء هذا المركز عام ١٣٩٠هـ بالتعاون بين وزارة البترول والثروة المعدنية وكلية البترول والمعادن من جهة ، ومنظمة اليونسكو من جهة أخرى . والمركز يستقبل الجيولوجي السعودي الحائز حديثا على درجة البكالوريوس في الجيولوجيا ليوفر له التدريب الميداني في مجالي الجيولوجيا التطبيقية والتعدين . ويقدم المركز لطلابه برنامجين في الدراسات العليا ينال الطالب في أحدهما درجة « الدبلوم العالي » ، وفي الثاني درجة « الماجستير » في الهندسة التطبيقية . هذا ويقدم المركز برنامجا آخر يلتحق به حملة شهادة الدراسة الثانوية العامة من القسم العلمي ليصبحوا مساعدين فنيين . ويشمل تدريبهم الأعمال المطلوبة لمساعدة الجيولوجيين في الحقل العلمي والمكتب والمختبر . ويستمر تدريب أولئك الفنيين لمدة عام واحد يمنح الفائزون في نهايته دبلوما فنيا . ويبلغ عدد المتدربين حاليا ١٨ طالبا . أما عدد طلبة المركز الملتحقين ببرنامجيه الآن فهو ٢٦ جيولوجيا .

وحري بالذكر أن ادارة كلية البترول والمعادن تقوم بابتعاث عدد من أبناء المملكة للتخصص في المجالات العلمية المختلفة ونيل الاجازات العلمية العالية . ويبلغ عدد المبتعثين حاليا ٤٠ مبتعثا . وعندما تكتمل المباني الجامعية التابعة لكلية البترول التي يجري انشاؤها حاليا ، سيصبح في وسعها أن تستوعب نحو ثلاثة آلاف طالب .

درس في التدريب على صيانة أجزاء محرك للطائرة يعطى لطلاب المؤسسة العامة للخطوط السعودية .

تصوير : خليل ابو النصر

## سلم التعليم الفني للمدارس المهنية والتجارية والزراعية الثانوية والمعاهد الفنية بالمملكة العربية السعودية

| | التعليم الفني والمهني | التعليم العالي |
|---|---|---|
| المدارس المتوسطة العامة | ١ – ٢ – ٣ – شهادة اتمام الدراسة المهنية الثانوية | امتحان قبول – ٤ – ٥ – ٦ – دبلوم معهد اعداد المعلمين العمليين – ٧ – دبلوم معهد اعداد المعلمين النظريين |
| | ٣ – ٤ – دبلوم المعهد الفني الصناعي | امتحان قبول (إلى ٤) ؛ * امتحان قبول – كليات الهندسة |
| المدارس المتوسطة الحديثة | ١ – ٢ – ٣ – شهادة اتمام الدراسة الثانوية التجارية | امتحان قبول – ٤ – ٥ – دبلوم المعهد العالي للعلوم المالية والتجارية |
| | | * امتحان قبول – كلية التجارة |
| | ١ – ٢ – ٣ – شهادة اتمام الدراسة الثانوية الزراعية – امتحان قبول – ٤ – دبلوم المعهد الفني الزراعي | * امتحان قبول – كلية الزراعة |

- شهادة اتمام الدراسة المهنية الثانوية
- دبلوم المعهد الفني الصناعي
- شهادة اتمام الدراسة الثانوية التجارية
- شهادة اتمام الدراسة الثانوية الزراعية
- دبلوم المعهد الفني الزراعي
- دبلوم المعهد العالي للعلوم المالية والتجارية
- دبلوم معهد اعداد المعلمين النظريين
- دبلوم معهد اعداد المعلمين العمليين
- امتحان قبول
- * تحت الدراسة

## التعليم المهني

بالاضافة الى التعليم الفني الذي ترعاه وزارة المعارف ، تقوم «ادارة التدريب والقوى العاملة» التابعة لوزارة العمل والشئون الاجتماعية بالاشراف على التدريب المهني في مختلف المجالات بغية تنمية وتطوير القوى العاملة ورفع مستواها . وقد أنشيء لهذا الغرض أول مركز للتدريب المهني في الرياض عام ١٣٨٣هـ ، وبلغ عدد المتدربين الملتحقين به آنذاك نحو ١٢٠ متدربا . وتنظم «ادارة التدريب والقوى العاملة» دورات تتراوح مدة كل دورة منها بين ١٢ و ١٨ شهرا ، يتلقى المتدرب خلالها تدريبا عمليا ونظريا في المهنة التي يختارها . ويتلقى كل متدرب مكافأة شهرية مقدارها ٢٥٠ ريالا . وبالاضافة الى هذا المركز ، قامت وزارة العمل بانشاء خمسة مراكز أخرى مماثلة في جدة والدمام وبريدة والجوف وأبها ، زودت بالآلات والأجهزة والأدوات والمعدات التي بلغت تكاليفها حوالي ١٤ مليون ريال . أما المهن التي توفرها هذه المراكز المهنية للمتدربين فتشمل : الميكانيكا العامة ، وميكانيكا السيارات ، والنجارة ، والبناء ، والكهرباء العامة ، والطباعة ، واصلاح الآلات الكاتبة ، واللحام والحدادة ، وأشغال المعادن ، والسباكة والأعمال الصحية ، والدهان ، والخياطة ، والحلاقة . ويبلغ مجموع طلاب المراكز المهنية الستة نحو ألف طالب ، وقد تخرج منها حتى الآن ما يربو على ألفي متدرب يعملون الآن في نطاق تخصصهم في القطاعين العام والخاص ليسهموا في دفع عجلة التطور الصناعي والتقدم الاجتماعي في البلاد .

هذا وتعتزم وزارة العمل انشاء ثمانية مراكز جديدة في مناطق أخرى من المملكة في المستقبل القريب ، وافتتاح ثلاثة معاهد مهنية اعدادية في كل من الرياض والدمام وجدة .

أما في مجال التربية الاجتماعية فان وزارة العمل والشئون الاجتماعية قد هيأت دورا للتربية والتوجيه لتحتضن الأطفال الأيتام أو ذوي الظروف الخاصة وتهيء لهم فرص العيش الكريم والعناية الطبية الى جانب تعليمهم والاشراف على سيرهم وسلوكهم . ويوجد حاليا سبع دور للتربية الاجتماعية خاصة بالبنين في أمهات مدن المملكة تضم نحوا من ٧٤٠ طالبا ، وثلاث دور للتربية الاجتماعية للبنات في الهفوف وجدة والرياض وتضم ١٨٥ طالبة . ويبقى الطفل في الدار حتى ينال الشهادة الابتدائية ، ثم ينقل بعدها الى مؤسسة التربية النموذجية بالرياض حتى ينال شهادة التوجيهية ، وتبقى الفتاة في دار التربية الاجتماعية حتى يطوى قيدها لزواج أو نحو ذلك . وتضم مؤسسة التربية النموذجية ٧٥ طالبا . ولمعالجة مشاكل الأحداث فقد افتتحت الوزارة دارين للتوجيه الاجتماعي في كل من الرياض والطائف تضمان الآن ١٨٠ طالبا ويقوم بالتدريس فيهما مدرسون من ذوي الخبرة والدراية بمشاكل الأحداث ونفسياتهم . وستفتتح دار توجيه جديدة في المنطقة الشرقية قريبا .

## التدريب الصحي

وكما تهتم الدولة بالناحية الاجتماعية فانها أيضا تولي الناحية الصحية الكثير من عنايتها ورعايتها ، فأنشئت المستشفيات والمستوصفات والمراكز الصحية العديدة في أرجاء المملكة . وفي سبيل تأمين العدد الكافي من الموظفين لمكاتب الصحة والجهاز الصحي الوقائي تم عام ١٣٧٩هـ انشاء أول معهد صحي في مدينة الرياض وقد التحق بـه في السنة الأولى من انشائه ١٥ طالبا .

ولما كانت المملكة بحاجة ماسة للمراقبين الصحيين والمساعدين الصحيين ، فقد تم افتتاح معهدين آخرين في جدة وصفوى (في المنطقة الشرقية) . ويبلغ مجموع طلاب المعاهد الثلاثة نحو ٥٦٠ طالبا . وتشرف على سير هذه المعاهد «ادارة التدريب والتعليم الصحي» في وزارة الصحة . أما مدة الدراسة في هذه المعاهد فهي ثلاث سنوات يتلقى المتدرب خلال السنة الأولى دروسا في اللغة الانجليزية والرياضيات والعلوم كالفيزياء والكيمياء والأحياء . وفي السنتين التاليتين يدرس الطالب مواد تتعلق بمجال تخصصه ، بالاضافة الى تدريب ميداني . وهناك أربعة تخصصات تعد لها هذه المعاهد وهي : المراقبون الصحيون ، ومساعدو الاحصاء ، والمساعدون الصحيون ، ومختصون في التمريض الفني العام .

وقد بلغ مجموع المتخرجين من تلك المعاهد حتى نهاية العام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ (٧٨٨) خريجا.

وبالاضافة الى المعاهد الصحية فان وزارة الصحة قد افتتحت ثلاث مدارس للتمريض النسوي في الرياض وجدة والهفوف . وتلتحق الفتاة بهذه المدارس إن كانت حائزة على الشهادة الابتدائية على الأقل ، وتتلقى تدريبا خاصا في المستشفيات العامة في تلك المدن لمدة ثلاث سنوات . ويبلغ عدد الملتحقات بهذه المدارس لعام ٩١/١٣٩٢هـ (٧٣) فتاة. وقد تخرج من مدارس التمريض منذ تأسيسها حتى الآن ٨٠ ممرضة.

## وزارة الداخلية تسهم في التدريب والتعليم

تضطلع وزارة الداخلية بجانب كبير من التدريب والتعليم يتمثل بمعاهدها وكلياتها التي تستهدف رفع مستوى رجال الأمن العلمي والفني ، الى جانب تأهيل الشباب السعودي في مجالات تتطلبها أعمال «وكالة وزارة الداخلية للشؤون البلدية» . ففي عام ١٣٨٥هـ تم انشاء «معهد لتدريب المساعدين الفنيين» ، ولعل الغرض الرئيسي من اقامة هذا المعهد هو سد حاجة المملكة من المساحين والمراقبين الفنيين والرسامين المعماريين الذين يشكلون ركيزة مهمة في حركة التطور العمراني . ويضم المعهد ثلاثة أقسام هي : قسم المساحة ، وقسم المراقبين الفنيين ، وقسم الرسم المعماري . يلتحق بهذا المعهد حملة شهادة الكفاءة المتوسطة ، ومدة الدراسة فيه سنتان ، وتشتمل على التدريب العملي والنظري ، يمنح بعدها الطالب دبلوما فنيا في نطاق تخصصه . هذا ويتلقى كل طالب أثناء الدراسة مكافأة شهرية مقدارها ٣٠٠ ريال . وكجزء من التدريب العملي يلتحق الطالب خلال العطلة الصيفية ببلدية المدينة التي ينتمي اليها ويكافأ ماديا على عمله هذا . ويبلغ مجموع المتدربين الملتحقين بهذا المعهد حتى الآن ١٥٨ متدربا . وقد تخرج من المعهد ٢٢٧ متدربا ، ويتوقع أن يتخرج منه هذا العام نحو ٦٠ طالبا .

وحرصا على سلامة المواطنين، ولا سيما في عصر تطورت معه وسائل النقل الحديثة بحيث غدت حركة المرور تشكل عنصرا هاما في حياة الأفراد ، بادرت وزارة الداخلية الى انشاء «معهد المرور» بالرياض عام ١٣٨٧هـ، وهو يستهدف رفع مستوى جندي المرور ليصبح أكثر فعالية وكفاءة في معالجة مشاكل المرور ، وخاصة في المدن المكتظة بالسيارات والمارة . وتعقد في هذا المعهد دورات تدريبية تمتد الى ثمانية شهور يلتحق بها الأفراد التابعون لمديرية الأمن العام والعاملون في حقل المرور وغيرهم . ويشتمل المنهج الدراسي على مواد كثيرة من بينها فن المرور وآدابه وقيادة الدراجات العادية والنارية والسيارات وعلم ميكانيكا السيارات واستخدام الرادار وأجهزة المرور الحديثة، الى جانب بعض المواد العسكرية والمسلكية والرياضة البدنية . هذا، وتحرص ادارة المعهد على الجانب الثقافي العام للملتحقين بالمعهد فتقدم لهم دروسا في اللغة الانجليزية والتاريخ والشريعة الاسلامية والعلاقات العامةوالاسعافات الأولية وما الى ذلك . وتتضمن أساليب التدريب استخدام وسائل الايضاح المتعددة كالخرائط لمدن المملكة الرئيسية ، وعرض أفلام تدور حول أنظمة المرور العالمية والعربية . كما تقوم ادارة المعهد بالتقاط أفلام تتعلق بالمرور في دول العالم المتقدمة، بالاضافة الى حضور مؤتمرات دولية لاحاطة أفراد المعهد بكل الوسائل الحديثة المتعلقة بالمرور لتمكينهم من تأدية واجبهم على خير وجه . وقد تخرج من هذا المعهد منذ انشائه حتى الآن ٥٢٨ فردا .

ومن بين المشاريع التي تزمع ادارة المعهد تنفيذها عمل خرائط مجسمة للمدن الرئيسية في المملكة ضمن خططها التدريبية القادمة . ويجري حاليا انشاء مدينة تدريب للأمن العام تضم المعاهد التي تشرف عليها وزارة الداخلية كافة .

أما قمة التدريب والتعليم الذي ترعاه وزارة الداخلية فيتمثل في «كلية قوى الأمن الداخلي» التي تقوم باعداد ضباط تتوفر فيهم الكفاءة الفنية العلمية والعملية والادارية للخدمة في قطاعات قوى الأمن الداخلي . ومن مهامها أيضا تثقيف الضباط وتدريبهم عن طريق اعداد الدورات المختلفة لهم .

وقد تأسست هذه الكلية عام ١٣٥٥هـ في مكة المكرمة في عهد المغفور له الملك عبد العزيز تحت اسم «مدرسة الشرطة» ثم نقلت الى الرياض عام ١٣٨٥هـ، وأطلق عليها اسم «كلية الشرطة» ، وفي عام١٣٨٦هـ صارت تعرف باسم «كلية قوى الأمن الداخلي» وأصبحت مديرية عامة مستقلة اداريا وماليا ، وتتبع وزارة الداخلية مباشرة . ويشرف على ادارة الكلية المجلس الأعلى للكلية، وهو عبارة عن المجلس الاستشاري الأعلى لقوات الأمن الداخلي ، ومجلس الكلية ، ومديرها العام .

يلتحق بالكلية حملة الشهادة الثانوية العامة ، بعد أن يجتاز الطالب الفحص الطبي للتأكد من لياقته البدنية . ويمنح الطالب مكافأة شهرية قدرها ٤٠٠ ريال طوال مدة الدراسة التي تمتد الى سنتين ، اعدادية ونهائية ، بالاضافة الى تأمين السكن والملبس والمأكل والكتب . ويقضي الطالب الملتحق بالكلية سنتين يمنح بعدها ، اذا ما أتم المواد المقررة بنجاح ، شهادة الكلية برتبة ملازم ثاني في قطاعات الأمن الداخلي . وتشمل مواد التدريس في الكلية ، التحقيق الجنائي ، ومبادىء التشريع الجنائي الاسلامي ، وعلم النفس الجنائي ، وعلم الاجتماع الجنائي ، ومبادىء الاقتصاد ، والادارة العامة ، والعلاقات الدولية العامة وقراءة الخرائط ، والأحوال الشخصية ، واللغة الانجليزية ، بالاضافة الى التربية البدنية ، والتدريب على أسلحة قوى الأمن الداخلي . ويبلغ عدد الملتحقين بكلية قوى الأمن الداخلي حاليا ٢٧٨ طالبا ، في حين بلغ عدد طلابها عند التأسيس ١٦ طالبا . وقد بلغ مجموع المتخرجين من الكلية حتى الآن ١١٠٣ طلاب . وستأخذ الكلية مع مطلع العام الدراسي ١٣٩٢/١٣٩٣هـ بنظام الثلاث سنوات بغية رفع مستوى طلابها في المجالات العسكرية والعملية والثقافية ، يمنح الطالب بعدها درجة «البكالوريوس» في علوم قوى الأمن الداخلي . وبالاضافة الى ذلك تبعث وزارة الداخلية عددا من الطلاب الى الخارج لدراسة العلوم البوليسية ، وتعقد لهم بعد عودتهم دورات تدريبية تنظمها لهم الكلية لمدة ستة شهور تقريبا يدرسون خلالها العلوم الاسلامية والشرعية كالتشريع الجنائي الاسلامي ، والفقه الحقوقي ، والأنظمة والقوانين المطبقة في المملكة ، ونظام الحكم والادارة في المملكة ، بالاضافة الى تدريبهم تدريبا عسكريا .

## المدارس الفنية والعسكرية بالحرس الوطني

لا تقتصر مهمة الحرس الوطني باعتباره كيانا عسكريا على تهيئة الأجواء العسكرية الصالحة لتنشئة جيل قادر على حماية بلده ، بل يتجاوز تلك الحدود الى الاسهام في التوعية الثقافية بشتى مراحلها ومستوياتها مستهدفا من وراء ذلك ايجاد الشخصية العسكرية المتكاملة التي تجمع بين التدريب العسكري الممتاز والثقافة المدرسية العامة . ومن هنا جاءت فكرة انشاء المدارس الفنية والعسكرية للحرس الوطني التي تعتبر بحد ذاتها نواة لكلية عسكرية متكاملة سوف تظهر الى حيز الوجود قريبا ان شاء الله . وتحتوي المدارس العسكرية والفنية للحرس الوطني على الأجنحة التالية :

### جناح الميكانيك

أنشىء عام ١٣٨٤هـ وأنيطت به مهمة تأهيل المنتسبين الى دوراته من أفراد الحرس الوطني ليصبحوا جنودا أو ضباط صف فنيين في مجالي الميكانيك والكهرباء ، لادارة الورش الفنية المختلفة للسيارات ولتأمين الخبراء المتخصصين في شؤون الصيانة لمختلف أنواع المعدات الثقيلة ، وتوفير المهندسين الكهربائيين





١ ـ أحد التدريبات العملية التي يتلقاها طلاب مركز التدريب المهني في الدمام . تصوير : عبد اللطيف يوسف

٢ ـ الرسم من المواضيع الدراسية التي يتدرب عليها طلاب مركز المساعدين الفنيين بالرياض . تصوير : خليل ابو النصر

المتخصصين فيما يتعلق بالآليات التابعة لوحدات الحرس الوطني . وقد بلغ عدد الدورات التي تخرجت في هذا الجناح ٢٢ دورة .

## جناح اللاسلكي

يتلقى منتسبو هذا الجناح تدريبا عمليا على استخدام المرسلات وأجهزة الاتصال الحديثة . ويقبل في دورة هذا الجناح الجنود وصف الضباط ممن تتوفر فيهم الكفاءة الجسمانية والعقلية والذكاء . وبعد أن يتموا الدورة بنجاح يجري توزيعهم على الوحدات والألوية . وقد تخرجت هذا العام الدفعة السابعة ، ويبلغ متوسط عدد أفراد الدورة الواحدة في هذا الجناح ٤٠ منتسبا .

## جناح ضباط الصف

أنشىء هذا الجناح ليتخرج منه ضباط صف قادرون على القيام بأعمالهم في تدريب فئاتهم تدريبا عسكريا فعالا . وقد تم حتى الآن تخريج ٢٤ دورة من ضباط الصف تضم الدورة الواحدة ما بين ٢٠ و ٣٠ ضابط صف .

## جناح المرشحين

أسس هذا الجناح عام ١٣٨٥هـ ، ويشترط فيمن ينتسب اليه ألا يقل مؤهله العلمي عن الشهادة الثانوية العامة بالنسبة للمدنيين ، أما العسكريون فيمكن لمن مضى عليه أكثر من خمس سنوات وهو يحمل رتبة عسكرية أن يتقدم بطلبه للدخول في دورة المرشحين . ويتلقى المنتسبون الى دورة المرشحين الثقافة العسكرية على مستوى عال ليصبحوا مرشحي ضباط من فرق الحرس الوطني . هذا ، ويجري ابتعاث المتفوقين في هذه الدورات الى الكليات الحربية في الخارج ليعودوا بعد ذلك للعمل في المراكز القيادية في وحدات الحرس الوطني وفرقه .

## جناح السياقة

وهو خاص بتخريج الفنيين المتخصصين بأعمال السياقة لقيادة السيارات والناقلات والآليات المختلفة . ويختار هذا الجناح عادة الجنود الشباب الذين يتمتعون بالقوة والشدة والقدرة على تحمل المشاق والمتاعب . وهذا الجناح يسد احتياجات الحرس الوطني من السائقين المهرة .

## جناح المشاة

ومهمته استقبال الأفراد الجدد من منتسبي الحرس الوطني الذين ينخرطون في سلك الجندية لأول مرة . فكل مجند جديد يتم قبوله في الحرس الوطني يدخل جناح المشاة يتلقى تدريبا على الأنظمة العسكرية في دورة مدتها ستة أشهر ، يلتحق بعدها بوحدات الحرس الوطني . وكانت آخر دورة يتم تخريجها هذا العام هي الدورة السابعة . ويبلغ متوسط عدد المنتسبين للدورة الواحدة في جناح المشاة ما بين ٥٠ و ٧٠ جنديا .

## جناح الصواريخ

ويتلقى الملتحقون به تدريبا على استعمال الصواريخ واجادة الرمي بها وصيانتها وكيفية تمويهها .

## جناح الثقافة

يعتبر مدرسة متكاملة تهدف الى ادخال الدراسة المدرسية وفق مناهج محددة مختلفة المقررات والاتجاهات. ويضم هذا الجناح قسما لتعليم اللغة الانجليزية يلتحق به الضباط لابتعاثهم في دورات تدريبية أو تثقيفية الى الكليات الحربية خارج المملكة . وهناك أقسام أخرى للتدريب على النسخ وتخريج الكتبة الاداريين ، وفي محيط الثقافة التي يهتم بها الحرس الوطني هناك التوعية الدينية التي تقوم بها ادارة الشؤون الدينية .

## جناح الموسيقى

أنشىء عام ١٣٨٣هـ ، وكان الهدف من انشائه تكوين فرق موسيقية خاصة بالحرس الوطني تقوم بمهمات رسمية وعامة في مناسبات معينة . ومدة الدورة الواحدة في هذا الجناح سنة ونصف السنة يتلقى فيها الملتحق تدريبات عسكرية خلال الأشهر الستة الأولى من التحاقه ، ويقضي المدة الباقية في تلقي التدريبات الموسيقية . وكانت آخر دورة تخرجت هي الدورة الرابعة ، وتضم الدورة في المتوسط ٣٨ جنديا .

# مدارس وزارة الدفاع والطيران

في سبيل انشاء قوات مسلحة على أسس سليمة وقواعد متينة حتى تكون قادرة على حماية بلادها ، وصون مقدراتها ومقدساتها ، والذود عن حياضها وتراثها ، أخذت وزارة الدفاع على عاتقها توفير التعليم والتدريب لأفراد قواتها لتصل بهم الى المستويات العلمية والفنية والعسكرية الرفيعة . ويسير التعليم في نطاق المؤسسات التعليمية والتدريبية التابعة لوزارة الدفاع في اتجاهين يكمل الواحد منهما الآخر هما : التعليم المسلكي والتعليم المنهجي . ويقصد بالتعليم المسلكي التعليم العسكري البحت المتمثل في وجود الكليات العسكرية والمعاهد الفنية والمدارس العسكرية التخصصية سواء ما يتعلق منها بالجيش أو الطيران والبحرية أو بمجال الدراسات العسكرية العليا . وفيما يلي استعراض سريع للمؤسسات الخاصة بالتعليم المسلكي :

## كلية الملك عبد العزيز الحربية

كانت بداية هذه الكلية افتتاح « المدرسة العسكرية » بالطائف عام ١٣٦٥هـ التي كانت تستقبل حملة الشهادة الابتدائية وما يعلوها . وفي عام ١٣٧٥هـ احتفل بتخريج أول دفعة منها . ويقتصر الالتحاق بها الآن على حملة الشهادة الثانوية العامة ، وتتسع مبانيها الضخمة لحوالي ألف طالب حيث يتلقون العلوم العسكرية والمدنية على يد نخبة ممتازة من الضباط والأساتذة ، علاوة على العلوم الاجتماعية والطبيعية واللغات . وكل فرع من هذه الفروع مزود بمتحف يحتوي على الوسائل والأساليب الحديثة في الايضاح ، من أفلام سينمائية ومخططات ومراجع وهياكل مجسمة وحقيقية الى غير ذلك . وتحتل التدريبات العسكرية الشاقة مكانا خاصا في المنهاج الدراسي . وجدير بالذكر أنه جرى تطوير مناهج الكلية الدراسية حيث أخذت تشمل علوما مدنية متنوعة بعد التنسيق مع جامعة الرياض ، وبذلك أصبحت كلية الملك عبد العزيز العسكرية كلية أكاديمية عسكرية عالية تمنح خريجيها درجة البكالوريوس شأن طلاب جامعة الرياض . وبعد التخرج يوزع الطلاب على أسلحة الجيش كل حسب مؤهلاته وميوله . هذا ويتاح لكل خريج فرصة الانخراط في دورات تنظمها المدارس العسكرية التخصصية بغية الوصول به الى مستوى تخصصي راق .

## معهد اللغات العسكري

ويلتحق بهذا المعهد عادة ضباط الجيش في دورات متعاقبة منها التأسيسية ، ومنها المتقدمة فيدرسون خلالها اللغات العبرية والفرنسية والانجليزية . وجدير بالذكر أن شروط القبول والنجاح على السواء في كلية الملك عبد العزيز الحربية دقيقة وصارمة .

## كلية الملك فيصل الجوية

تشكل هذه الكلية لبنة أساسية في صرح النهضة العسكرية التي تشهدها المملكة ، بل مصنعا لتخرج صقور الجو الأكفاء من أبناء هذه المملكة الفتية لسد ما يحتاجه سلاح الطيران الملكي من ضباط طيارين . وقد استقبلت هذه الكلية أول دورة لها عام ١٣٨٧هـ ، وفي ١٥ ربيع الأول ١٣٩٠هـ احتفل بتخريج الدفعتين الأولى والثانية من طلاب الكلية تحت رعاية جلالة الملك فيصل المعظم الذي رفع علم الكلية قائلا : بسم الله الرحمن الرحيم ، ألهم اجعله نصرة لدينك ، ورفعة لوطننا العزيز ، وأمتنا الكريمة » ، فكان ذلك ايذانا بافتتاحها رسميا . ثم توالى تخريج الدفعات من صقور الجو المؤمنين بدينهم والمخلصين لمليكهم ووطنهم . وترتبط الكلية ارتباطا مباشرا بقائد سلاح الطيران الملكي ، وتتألف من أربعة أجنحة رئيسية هي : جناح الطيران ، ويدرس فيه الطالب فن قيادة الطائرات ؛ وجناح العلوم وتدرس فيه مختلف العلوم الجوية والرياضية والاجتماعية وعلوم الطيران ؛ وجناح الطلبة ، ويقوم بالتدريب العسكري والرياضي ؛ وجناح الادارة ، وهو الجناح المساعد لقادة الأجنحة الرئيسية ويشمل عدة أقسام منها : المحاسبة ، الخدمات الطبية والنقليات والأمن والخدمات العامة .

ويلتحق بهذه الكلية حملة الشهادة الثانوية بقسميها العلمي والأدبي ، ويقضي الطالب فيها فترة تتراوح بين ٢٤ شهرا و ٣٠ شهرا يمر خلالها بمراحل ثلاث هي : الاعدادية ، والمتوسطة والثانوية ، ويتخرج الطالب بعد ذلك برتبة ملازم ثاني طيار في سلاح الطيران الملكي السعودي .

## معهد سلاح الطيران الفني

أنشىء هذا المعهد التقني الرفيع عام ١٣٨٩هـ في مطار الظهران امتدادا لمدارس سلاح الطيران الفنية

متفوقا عليها ومتفردا بشموله كل مجال من مجالات تكنولوجيا الطيران العسكري . ويتميز هذا المعهد من الناحية المعمارية بأن كل مبانيه مشيدة وفق تصاميم أرقى الكليات والمعاهد الفنية ، فهي جميعا مكيفة الهواء، ومزودة بالسقوف والجدران العازلة للصوت وبوسائل الايضاح الآلية اللازمة للتعليم . ويعمل في المعهد نحو مائتي مدرس وفني ، وزهاء ٢٠ اداريا ، بالاضافة الى قيادته العسكرية ، ويبلغ عدد طلابه نحو ألف طالب يتم اعدادهم اعدادا عسكريا ، وفنيا ، وفكريا ، واخلاقيا يمكنهم حال تخرجهم من الانضواء تحت راية سلاح الطيران . ويضم المعهد جناحين هما : جناح الدراسة وجناح الطلبة . أما مدة الدراسة في المعهد فهي ثلاثون شهرا يتلقى الدارس خلالها تدريبا يشتمل على اللغة الانجليزية ومبادىء الهندسة العامة والهندسة التأسيسية والفيزياء والعلوم . وفي الأشهر الستة الأخيرة تتركز الدراسة على اختصاص الطالب ومتطلبات العمل الذي سيؤديه كوكيل فني في سلاح الطيران . أما هذه الاختصاصات فتشمل : هندسة الطائرات ، وهندسة الراديو ، وهندسة الكهرباء والعدادات ، وهندسة التسليح ، والهندسة العامة ، ومراقبة حركة الطائرات ، وتشغيل أجهزة الدفاع الجوي ، والارشادات الأرضية ، والتصوير وغيرها . أما جناح الطلبة فتنحصر مهامه في قيادة طلبة المعهد عسكريا وتنظيمهم وادارتهم واعداد برامج التدريبات العسكرية .

## كلية القيادة والأركان

نظرا للتطور السريع في نطاق القوات المسلحة واتساع تشكيلاتها أصبحت الحاجة ماسة الى وجود ضباط يقومون بأعمال القيادة والأركان على مستوى عال من الكفاءة والمقدرة العلمية والعملية ، فقد اقتضت الضرورة انشاء معهد عسكري في عام ١٣٧٨هـ تحت اسم « معهد الضباط العظام » الذي أعيد تشكيله باسم « معهد الضباط » عام ١٣٧٩هـ وتنحصر رسالته في تدريب لجنة من الضباط على واجبات ومسؤوليات القيادة والأركان على مستوى التشكيلات الكبرى . ومع ازدياد الحاجة الى ضباط ذوي كفاءة عملية وقدرة عسكرية قيادية وتخطيطية عالية بدأت الفكرة بتحويل المعهد الى كلية قيادة وأركان ، وبعد دراسات مستفيضة صدر عام ١٣٨٨هـ مرسوم ملكي بالموافقة على نظام كلية القيادة والأركان السعودية ، وعقدت أول دورة في الكلية في مطلع سنة ١٣٩١هـ . وتخرجت في نهاية ذلك العام تقريبا في احتفال جرى تحت رعاية جلالة الملك فيصل المعظم .

أما التعليم المنهجي في القوات المسلحة فتضطلع به ادارة الثقافة والتعليم وفق مناهج وزارة المعارف والرئاسة العامة لتعليم البنات . وقد تمكنت وزارة الدفاع والطيران ، بالتنسيق معهما ، من افتتاح العديد من المدارس ، بعضها عسكري يدرس فيها مواد مدنية الى جانب المواد العسكرية ، وبعضها الآخر ذو صبغة مدنية بحتة . وقد أنشئت أول مدرسة عسكرية من هذا القبيل في مدينة الطائف ، ثم توالى افتتاح المزيد من هذا النوع من المدارس حتى عم معظم مدن المملكة.

وتضم هذه المدارس المرحلتين الابتدائية والمتوسطة ، ما عدا « مدرسة الرياض العسكرية » التي تضم مرحلة ثانوية . ويحصل طلبة هذه المدارس على الشهادات الدراسية أسوة بغيرهم من الطلاب في مدارس وزارة المعارف . وتصرف مكافأة شهرية مقدارها ٢٠٠ ريال لطلبة المرحلتين الابتدائية والمتوسطة و ٣٠٠ ريال لطلبة المرحلة الثانوية . والغرض الرئيسي من قيام هذه المدارس هو تزويد الكليات العسكرية بنخبة من الشباب على قدر من التعليم العسكري والمدني .

وفي سبيل تيسير التعليم لأبناء منسوبي القوات المسلحة ، فقد أنشئت مدارس للبنين والبنات في المناطق التي يعملون فيها حتى يتاح لأبنائهم مواصلة تحصيلهم الدراسي .

وقد بلغ عدد الملتحقين بهذه المدارس في جميع مراحلها بما في ذلك المدارس الليلية حتى نهاية العام ١٣٩١/١٣٩٢هـ ( ٨٦٠٦ ) بين طالب وطالبة .

وجدير بالذكر أن وزارة الدفاع تقوم بابتعاث عدد كبير من خريجي تلك المدارس للدراسة في الخارج ، ويبلغ عدد المبتعثين حاليا ١١٩ طالبايدرسون الطب والهندسة المعمارية والانشائية والكهربائية والميكانيكية والكيماوية والاقتصاد والعلوم السياسية وادارة الأعمال وغيرها ..

## مؤسسة الخطوط الجوية العربية السعودية والتدريب

ترعى مؤسسة الخطوط السعودية برامج تدريبية واسعة تضطلع بها ادارتان هما : ادارة التدريب العام ، وادارة تدريب الطيارين . فمن البرامج التي تشرف عليها ادارة التدريب العام :

* البرنامج الاعدادي : وقد بدىء به عام ١٩٦٧م حيث يختار لهذا البرنامج شباب لا تزيد أعمارهم على ١٧ سنة بعد أن يكون الواحد حاصلا على شهادة النقل من الصف الأول الثانوي الى الثاني الثانوي (القسم العلمي) لتأهيلهم على المدى البعيد لشغل المراكز القيادية في المؤسسة . ويتلقى طلاب هذا البرنامج مناهج وزارة المعارف ، بالاضافة الى مواد أخرى منها : صناعة النقل الجوي ، ونظرية الطيران ، واقتصاديات النقل الجوي التجاري ، وأهداف المؤسسة وتنظيمها الاداري وعلاقاتها بشركات الطيران الأخرى ، وارتباطها بمنظمة الطيران الدولية « اياتا – IATA » . هذا ، وتنظم المؤسسة لموظفيها الملتحقين بهذا البرنامج رحلات استطلاعية سنوية حول أقطار العالم للتعرف الى طبيعة مجتمعاتها وثقافاتها . وتختار المؤسسة لهذا البرنامج ٢٤ طالبا كل سنة بعد اجتياز اختبارات دقيقة . وبعد أن يحصل الطالب على الشهادة الثانوية العامة ، تبتعثه المؤسسة لمواصلة دراسته العليا خارج المملكة أو داخلها . ويبلغ عدد طلبة هذا البرنامج حاليا ٣٧ طالبا ، كما يوجد لدى المؤسسة ١١ طالبا في الجامعات الأمريكية وكلية البترول والمعادن في الظهران ، وجامعة الملك عبد العزيز في جدة .

* برنامج المساعدات التعليمية : حرصا على رفع مستوى موظفيها العلمي تشجع مؤسسة الخطوط السعودية ماديا ومعنويا كل موظف بعد أن يكون قد أتم سنة من الخدمة على مواصلة دراسته العلمية .

* برنامج تدريب الطيارين : يختار لهذا البرنامج شباب من حملة الشهادة الثانوية العامة من القسم العلمي ، بحيث لا يتجاوز عمر الطالب ٢٦ سنة ، بعد أن يجتاز فحصا دقيقا شاملا . ويوضع الملتحقون بهذا البرنامج في دورة تحضيرية تمتد الى سنة يجري خلالها اعدادهم أكاديميا ولغويا ، فيدرسون الفيزياء والرياضيات ونظرية الطيران ومبادىء الطيران . وبعد أن يتم الملتحق هذه الدورة بنجاح يبتعث الى الولايات المتحدة ليتلقى دورة في التدريب على الطيران تمتد من ١٤ الى ١٦ شهرا ، وتنتهي بحصول الطالب على رخصة الطيران التجاري والآلي . ويوجد حاليا في الدورة التحضيرية ستة طلاب . ولدى المؤسسة الآن ٢٢ طالبا يدرسون في الولايات المتحدة ويمثلون ثلاث دفعات .

* برنامج التدريب على الصيانة : يغذي هذا البرنامج بعض خريجي المدارس الصناعية الثانوية الذين يوضعون في دورة تحضيرية لمدة سنة واحدة يتلقون خلالها دروسا في الفيزياء والرياضيات والعلوم والميكانيكا ، ثم يبتعث الناجحون منهم الى الولايات المتحدة للتخصص في العلوم الألكترونية أو صيانة هياكل الطائرات والعدادات وما الى ذلك . ويوجد حاليا في الدورة التحضيرية ١٤ متدربا ، بالاضافة الى تسعة طلاب من كلية البترول والمعادن في الظهران ، قسم الهندسة التطبيقية ، يجري إلحاقهم بهذا البرنامج خلال سنتهم العملية ضمن خطة تعاونية بين مؤسسة الخطوط السعودية وكلية البترول والمعادن في الظهران .

## برنامج تدريب وتنمية المدراء السعوديين

ويلتحق به بعض موظفي مؤسسة الخطوط لتحسين مستوياتهم الادارية بموجب النظريات الحديثة في الادارة بغية احلالهم محل المدراء الأجانب .

أما ادارة تدريب الطيارين فتضطلع بمهمة تدريب جميع فئات الطيارين والمهندسين الجويين والمرحلين . فبالنسبة للطيارين أو مساعدي الطيارين الذين ترشحهم لجنة خاصة ، يجري اعداد برنامج لهم من قبل هيئة التدريب ، يشتمل على تدريبهم على قيادة مختلف طائرات أسطول النقل التجاري السعودي . وتختلف مدة التدريب باختلاف نوع الطائرة ، وتشتمل على التدريب الأرضي وعلى أجهزة الطائرة والتدريب الفعلي على قيادة الطائرة . وبعد ذلك يتقدم المنتسب للبرنامج الى اختبار دقيق وصارم للحصول على شهادة تخوله حق قيادة طائرة من نوع معين . ويشرف على الاختبار مفتش من قبل « وكالة الاتحاد الفدرالي للطيران » الأمريكية . ولا يقف تدريب الطيار عند ذلك الحد بل يستمر تدريبه على الطائرة في رحلاتها المنتظمة تحت اشراف مدرسين مختصين لمدة تتراوح بين ١٥٠



و ٢٠٠ ساعة طيران . وفي العام الحالي ١٩٧٢م تم تدريب ٢٦ طيارا على قيادة طائرة «البوينج ٧٣٧» . وتقوم ادارة تدريب الطيارين حاليا بتدريب ١٢ طيارا على قيادة الطائرات من طراز «بوينج ٧٠٧» و«بوينج ٧٢٠» . وجدير بالذكر أن تدريب الطيارين لا ينتهي بحصول الطيار على الشهادة ، اذ يستدعى الطيار بعد كل ستة شهور لدورة تستمر ثلاثة أيام لتجديد معلوماته وخبراته والوقوف على كل جديد في عالـم الطيران المتطور . هذا ومعظم طياري الخطوط الجوية السعودية ، الذي يعتبر أكبر أسطول تجاري جوي في الشرق الأوسط ، هم من السعوديين .

## معهد الإدارة العامة

أنشيء معهد الادارة العامة بالرياض عام ١٣٨٠هـ بغية رفع كفاءة موظفي الدولة واعدادهم علميا وعمليا بموجب النظريات الحديثة في الادارة لتحمل مسؤولياتهم وممارسة صلاحياتهم على النحو الذي يكفل الارتفاع بمستوى الادارة في البلاد . كما يسهم المعهد في التنظيم الاداري للأجهزة الحكومية ، وفي حـل المشكلات الادارية التي تعرضها عليه الوزارات والمصالح الحكومية ، وينقسم التدريب في معهد الادارة الى نوعين : التدريب داخل الخدمة ، والتدريب الاعدادي . ويشتمل الأول على برامج متعددة منها : مجموعة برامج تنمية الادارة العليا ، وذلك لاطلاع المسؤولين في الادارة العليا على الأساليب والنظريات الحديثة المتبعة في الادارة ، ومجموعة برامج الادارة المخصصة للاداريين من المستويات الاشرافية والادارية المختلفة الرامية الى رفع مستوى كفاءاتهم في مجال التخطيط والاشراف والرقابة على الأعمال والموظفين في اداراتهم ، ومجموعة برامج الشؤون المالية ، ومجموعة برامج السكرتارية والأعمال المكتبية بوجه عام ، ومجموعة برامج الاحصاء التي تستهدف رفع مستوى كفاءة الموظفين في الادارات الاحصائية ، ومجموعة برامج التخطيط والتنمية المقصورة على تدريب الموظفين العاملين في حقل التخطيط ، ومجموعة برامج المكتبات ، ومجموعة برامج اللغة الانجليزية ، ومجموعة البرامج الخاصة . وقد بلغ عدد خريجي هذه البرامج حتى مطلع شهر صفر ١٣٩٢هـ (٧٦٩٣) خريجا .

أما التدريب الاعدادي فيتضمن برامج تستهدف مواجهة الاحتياجات الحكومية لبعض الكفاءات المتخصصة في مجالات معينة ، ويلتحق بها المواطنون الحاصلون على شهادات علمية محددة حسب كل برنامج . وينفذ المعهد حاليا ثلاثة برامج اعدادية هي : برنامج دراسة الأنظمة ، وبرنامج الدراسات المالية ، وبرنامج الدراسات الجمركية . ويستمر البرنامج لمدة سنتين يمنح الدارس بعدها دبلوما خاصا ببرنامج دراسته . وتضم هذه البرامج الاعدادية الآن ١٦٠ دارسا . هذا ، ويحرص معهد الادارة العامة على إيفاد بعثات دراسية عليا للتخصص في مختلف جوانب الادارة العامة بهدف تنمية الكفاءات البشرية العاملة فيه . وقد بلغ عدد مبتعثي المعهد حتى الآن ثلاثة وعشرين مبتعثا . كما ابتعث المعهد أربعة موظفين لتلقي دورات تخصصية في الأجهزة والتصنيف والفهرسة والآلات الكاتبة والحاسبة . كما ابتعث المعهد سبعة من موظفي الحكومة لتلقي دراسات ذات علاقة بأعمالهم في جامعة « بتسبرج » في الولايات المتحدة و « معهد الدراسات الاجتماعية » في هولندا . هذا ، ويقبل المعهد دارسين من أبناء الدول العربية .

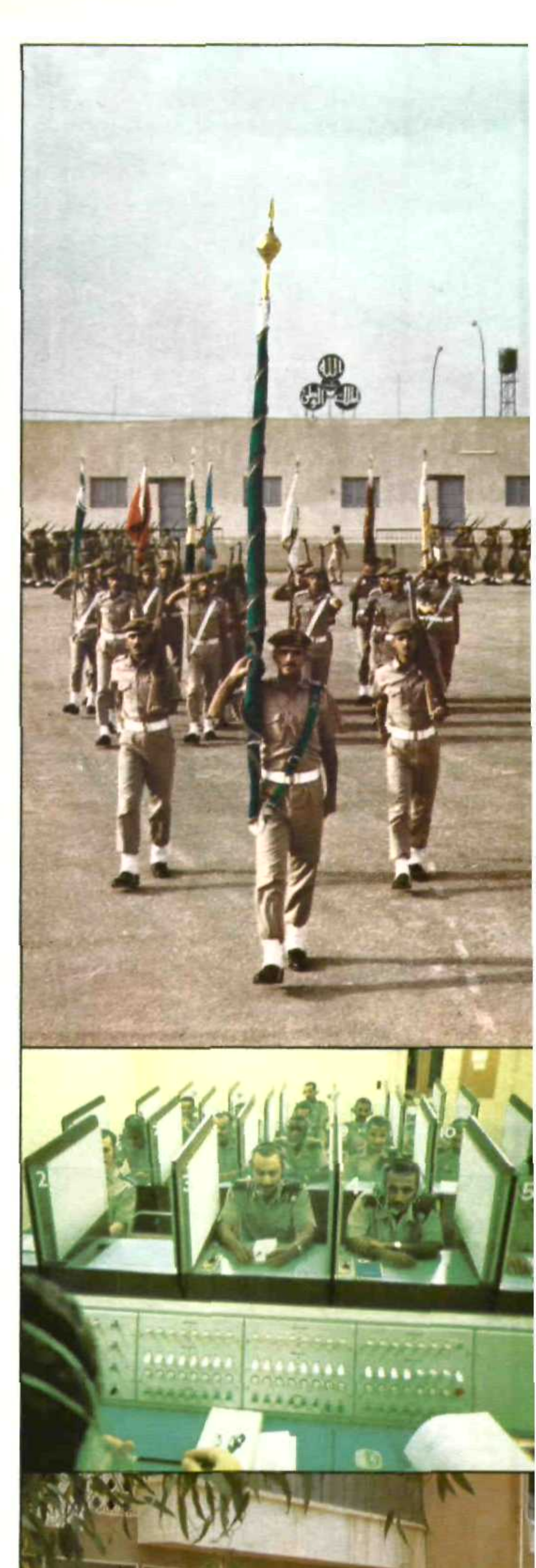
## مؤسسات علمية ذات مكانة خاصة

### المدارس الخاصة

الى جانب الصروح العلمية الرئيسيـة ذات الاتجاهات المختلفة في المملكة ، هناك عدد مـن المدارس الخاصة التي لعبت بعضها دورا كبيرا في نشر التعليم في ظروف صعبة في الماضي ، فكانت تؤدي مهمتها الجليلة على نحو يدعو الى الاكبار والاجلال . ومن بين هذه المدارس :

### معهد العاصمة النموذجي

أنشيء هذا المعهد بالرياض عام ١٣٦٥هـ ، والتحق بـه عند الافتتاح عشرة طلاب قام بتدريسهم أستاذان . ويخضع المعهد حاليا لإشراف وزارة



١ – اثنان من صقور الجو السعوديين الملتحقين بكلية الملك فيصل يتأهبان للاقلاع في طائرة التدريب .

٢ – موسيقى القرب من المواضيع الأساسية التي تدرس بكلية الأمن الداخلي في الرياض .

٣ – جلالة الملك فيصل بن عبد العزيز آل سعود ، ملك المملكة العربية السعودية والقـائد الأعلى للقوات المسلحة ، يسلم الشهادات وجوائز التفوق الى خريجي كلية الملك فيصل الجوية في أوائل سنة ١٣٩٠هـ .

٤ – دراسة السير ، باستعمال نموذج مصغر لمدينة ، من المواد التي تدرس في معهد المرور .

٥ – شرح عن أجزاء محرك الطائرة في أحد فصول كلية الملك فيصل الجوية يؤديه أحد الأساتذة العسكريين .

٦ – فصل تدريبي على أجزاء السيارة في معهد المرور بالرياض .

٧ – أحد التمرينات والاستعراضات اليومية التي يؤديها طلاب كلية قوى الأمن الداخلي في الرياض .

٨ – معمل اللغة الانجليزية في كلية الملك فيصل الجوية .

٩ – أحد التدريبات اليومية التي يتلقاها طلاب معهد المرور بالرياض .

تصوير : خليل ابو النصر

المعارف مباشرة ويتمشى في مناهجه الدراسية مع مناهج التعليم المعمول بها في مدارس وزارة المعارف ، سوى أن تعليم اللغة الانجليزية في المعهد يبدأ من السنة الرابعة الابتدائية . ويضم المعهد أربع مراحل تعليمية هي : الروضة ، والابتدائية ، والمتوسطة ، والثانوية. ويبلغ مجموع طلاب المعهد بمراحله الأربع خلال العام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ (١٩٦٧) طالبا ، ويقدم المعهد لطلاب مرحلة الروضة وجبات غذائية كاملة ، كما يقوم بنقل طلابه من والى منازلهم في حافلات المعهد الخاصة . ويشتمل المعهد على مكتبة فخمة تزخر بالكتب العلمية والأدبية ، ومعرض دائم يحتوي على أعمال الطلبة الفنية الى جانب بعض القطع الأثرية القديمة ، ومنجرة مزودة بأحدث الأدوات والمعدات ، ومعامل الأحياء والفيزياء والكيمياء الحديثة ، وملاعب مختلفة على أحدث تخطيط . ومن بين مشاريع المعهد المقبلة انشاء ناد ومسبح تبلغ تكاليفهما نحو مليون ريال ، وانشاء قاعة جديدة للمحاضرات .

## مدارس الثغر النموذجية بجدة

تأسست هذه المدارس بمدينة الطائف عام ١٣٦٦هـ باسم « المدرسة النموذجية » تحت رعاية صاحب السمو الملكي الأمير فيصل بن عبد العزيز ولي العهد آنذاك . وبدأت المدرسة بمرحلة تحضيرية تلتها المرحلتان الاعدادية والثانوية . وفي عام ١٣٧٥هـ أصبحت مدرسة مكتملة المراحل ، ثم انتقلت هذه المدارس بأقسامها الثلاثة الى مدينة جدة عام ١٣٨٠هـ تحت اسم « مدارس الثغر النموذجية » على نفقة صاحب الجلالة الملك فيصل ، فزودت بجميع الوسائل التربوية والتعليمية الحديثة . ويشتمل المبنى المدرسي الى جانب الفصول الدراسية على المختبرات العلمية واللغوية المزودة بأحدث الأجهزة والأدوات ، وصالة الألعاب المغلقة ، ومسرح يستوعب ٤٥٠ طالبا في آن واحد ومكتبة أنيقة تضم أمهات الكتب العلمية والثقافية والأدبية والمراجع ، ومعمل اللغة الانجليزية . كما يضم مبنى المدرسة قسما داخليا يقبل فيه طلبة من المرحلتين الابتدائية والمتوسطة . وتقدم مدارس الثغر النموذجية وجبة خاصة لطلاب القسمين المتوسط والثانوي . ويضم القسم الداخلي ١٣١ طالبا ، ويبلغ عدد طلاب المراحل التعليمية الثلاث في مدارس الثغر النموذجية خلال العام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ (١٢٢٨) طالبا في ٢٩ فصلا . وجدير بالذكر أن لوائح مدارس الثغر التنظيمية لا تسمح للطالب الراسب في فصله ، بالبقاء في المدرسة، حرصا منها على المحافظة على مستوى علمي رفيع . ومن هنا كان الجد والاجتهاد هو عنوان طلبة مدارس الثغر ، ويجمع بينهم زي مدرسي موحد . وقد بلغت مخصصات مدارس الثغر لهذا العام أكثر من خمسة ملايين ريال . وقد اعتمدت الميزانية هذا العام انشاء مدرسة جديدة لأبناء الدبلوماسيين ستفتح أبوابها في العام القادم ١٣٩٢/١٣٩٣هـ . ومن المخططات التي تزمع ادارة المدارس تنفيذها مستقبلا توسعة عدد كبير من الفصول الدراسية ، وانشاء مبنى جديد للقسم الداخلي .

## دار الحنان

أسهمت مدرسة « دار الحنان » التي أسست في جدة عام ١٣٧٦هـ على نفقة حرم صاحب الجلالة الملك فيصل المعظم إسهاما مباشرا في نشر تعليم الفتاة في وقت كان فيه تعليم البنات محدودا . ومع أن الهدف الرئيسي من تأسيسها كان احتضان الفتيات اليتيمات والمحتاجات الا أن هذا المشروع الخيري الجليل لم يلبث أن توسع مع ازدياد الحاجة الى تعليم الفتاة ، فافتتح قسم خارجي بالاضافة الى القسم الداخلي . وهي تسير في مناهجها التعليمية وفق مناهج الرئاسة العامة لتعليم البنات ، غير أن تعليم اللغة الانجليزية يسير جنبا الى جنب مع المواد الدراسية الأخرى ابتداء من قسم الحضانة . وتضم المدرسة المراحل التعليمية الثلاث : الابتدائية والمتوسطة والثانوية ، بالاضافة الى قسم الحضانة . وقد بلغ عدد طالباتها خلال العام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ نحو ١٢٠٠ طالبة يجمعهن ٢٨ فصلا ، ولمواجهة الاقبال الشديد على « دار الحنان » ، فان ادارة المدرسة تنوي اجراء توسع في مبانيها ، بالاضافة الى انشاء قسم خاص لتدريس اللغة الانجليزية .

## مدارس الفلاح

اذا ما عرفنا أن هذه المدارس لم تتوقف عن اداء رسالتها النبيلة منذ تأسيسها قبل نحو ٧٠ سنة ، فاننا ندرك الدور الخطير الذي لعبته في تنوير العقول ونشر المعرفة في حقبة اتسمت بالركود العلمي ابان الحكم التركي . واذا ما ذكرت مدارس الفلاح قفز الى الذهن اسم مؤسسها المرحوم الشيخ محمد علي زينل علي رضا الذي توفي عن عمر يناهز التسعين عاما قضاها في خدمة العلم والتعاليم الاسلامية . ومع اشتغاله بالتجارة في مطلع شبابه الا أنه، إشباعا لرغبته الجامحة في العلم ونشره ، استطاع أن يجمع بين الأمرين . فدرس في جدة على أيدي نخبة من العلماء فنون التفسير والحديث والفقه الى جانب علوم أخرى ، كالحساب ومسك الدفاتر والتاريخ الاسلامي والأدب . وقد أفاد كثيرا من رحلاته المتكررة الى أوروبا وغيرها من البلدان الآسيوية ، وازداد ايمانا بأن طريق التطور السليم لا يأتي الا عن طريق العلم والمعرفة . فقام عام ١٣٢٣هـ ، يساعده نفر من أهل الخير والعلم ، بتأسيس مدرسة الفلاح بجدة على نفقته الخاصة . وقد التحق بها عند التأسيس ١٤ تلميذا . وكان الشيخ محمد علي زينل ، رحمه الله ، يضطلع بادارة المدرسة ويشرف على مناهجها الدراسية التي كانت تجمع بين العلوم الدينية والعلوم العربية والعلوم الحديثة . ثم امتدت أياديه الى انشاء مدارس أخرى ، منها مدرسة الفلاح بمكة المكرمة التي تأسست عام ١٣٣٠هـ . وقد بادرت وزارة المعارف الجليلة تقديرا منها للدور الذي تلعبه هذه المدارس الأهلية بمدها بالمدرسين والكتب المدرسية . وتضم كل من هاتين المدرستين المراحل التعليمية الثلاث الابتدائية والمتوسطة والثانوية . وقد بلغ عدد طلاب مدرسة الفلاح بجدة خلال العام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ (٢٢٣٠) طالبا ، وعدد طلاب مدرسة الفلاح بمكة المكرمة ١٠٢٧ طالبا .

## المدرسة الصولتية

قبل قرن من الزمان ، حين كان التعليم في مكة المكرمة محصورا في حلقات التدريس في الحرم المكي وفي بعض الكتاتيب الصغيرة ، قام العلامة الشيخ «محمد رحمة الله» من بلدة «كيرانه» ، من توابع دلهي عاصمة الهند ، بتأسيس مدرسة بمكة المكرمة عام ١٢٩١هـ أطلق عليها اسم « المدرسة الصولتية » تخليدا لذكرى المحسنة الكبيرة «صولت النساء بيجوم» ، من أثرياء كلكتا ، التي تبرعت بانشاء أول عمارة للمدرسة . وتعتبر المدرسة الموجودة في « محلة الباب » أول مدرسة في مكة المكرمة . وينقسم التعليم فيها الى ثلاث مراحل هي : قسم تعليم القرآن الكريم الذي يبدأ بمرحلة تمهيدية ، ومدة الدراسة فيه خمس سنوات ، والقسم الثانوي الديني ، ومدة الدراسة فيه أربع سنوات ، والقسم العالي ومدة الدراسة فيه سنتان . ويمنح الطالب بعد انهاء كل مرحلة من هذه المراحل الثلاث شهادة خاصة . وقد جرى عام ١٣٨٥هـ معادلة الشهادة الثانوية وشهادة القسم العالي بالمدرسة الصولتية بالشهادة الثانوية الأزهرية . وتضم المدرسة نحو ٢٠٠ طالب في مراحلها الثلاث يقوم بتدريسهم ١٥ مدرسا .

## مدرسة العلوم الشرعية

تطالعك على مدخل المدرسة لوحة كتب عليها بخط جميل قصيدة مطلعها :

يا دار مدرسة العلوم ومن الى
شرع النبي تشرفا نسبوها

هي مدرسة قام بتأسيسها عام ١٣٤١هـ المرحوم الشيخ أحمد حبيب الله الفيض أبادي ، من الهند ، لتعليم أبناء المسلمين في المدينة المنورة . وهي قائمة الآن في كنف مسجد الرسول ، صلى الله عليه وسلم ، وكانت المدرسة في سنيها الأولى تدرس العلوم الدينية والشرعية الى جانب علوم اللغة العربية ، ثم تحولت الى مناهج وزارة المعارف عام ١٣٦٧هـ . وهي من المدارس الأهلية التي تعتمد على المساعدات والتبرعات الخيرية، بالاضافة الى اعانات مالية تقدمها وزارة المعارف التي تشرف عليها فنيا . والمدرسة تقتصر حاليا على المرحلة الابتدائية وتضم ٥٠٧ طلاب في ١٣ فصلا . وحري بالذكر أنه تخرج من هذه المدرسة كثير من العلماء والقضاة والأدباء ، منهم معالي وزير المواصلات الشيخ محمد عمر توفيق والأديب البحاثة عبد القدوس الانصاري رئيس تحرير مجلة « المنهل » الغراء .

## دار الحديث

من دور العلم التي أسدت خدمات جليلة الى الحركة التعليمية في المدينة المنورة « دار الحديث » التي أسسها المرحوم الشيخ « أحمد محمد الدهلوي » لتكون مقرا لدراسة أحاديث الرسول الكريم ، بالاضافة الى تدريس اللغة العربية والعلوم الدينية كالتفسير

والفقه . وقد تخرج من هذه المدرسة عدد كبير من العلماء الأجلاء . وقد كان الشيخ الدهلوي رحمه الله ، يكرس معظم وقته للتدريس فيها ، كما كان يقوم بجمع التبرعات من أهل البر لانفاقها على طلبة المدرسة ومدرسيها . هذا ، وقد أوقف المؤسس مكتبة ضخمة تضم قرابة عشرة آلاف مجلد معظمها في التفسير والحديث ومصطلحاتهما ، أسماها مكتبة « أهل الحديث » . وقد عانت المدرسة ظروفا مادية قاسية في بعض الفترات حتى تم تشييد مبنى حديث في شارع السحيمي عام ١٣٧٧هـ تشجيعا من الدولة للمكتبة والمدرسة وتقديرا للجهود التي تبذلها في نشر المبادىء الاسلامية السامية . وخصصت للمدرسة ميزانية خاصة ، على أن يشرف عليها سماحة رئيس القضاة والافتاء بالمملكة . ولما أنشئت الجامعة الاسلامية في المدينة المنورة عام ١٣٨١هـ رأى المسؤولون في الدولة أن تضم ميزانية الدار الى ميزانية الجامعة ، وتم ذلك في عام ١٣٨٤هـ . وأصبحت « دار الحديث » تابعة اداريا الى الجامعة الاسلامية . أما مناهجها الدراسية فتقررها هيئة تعليمية في الدار ذاتها . ومراحل الدراسة في « دار الحديث » تشمل : المرحلة التمهيدية ومدتها سنتان ، والمرحلة الاعدادية ومدتها ثلاث سنوات ، ومرحلة شعبة الحديث ومدتها ثلاث سنوات أيضا . ويحق لخريجي المرحلة الاعدادية في « دار الحديث » الالتحاق بالمعهد الثانوي في الجامعة الاسلامية ، اذ تم عام ١٣٨٨/١٣٨٩هـ معادلة شهادة المرحلة الاعدادية بشهادة المعهد المتوسط في الجامعة الاسلامية . وتضم المدرسة حاليا ٣٦٠ طالبا .

## دار العلوم السلفية

تعد من المدارس التي أسهمت في نشر مبادىء التعليم في المدينة المنورة . وقد أسسها المرحوم الشيخ « رشيد أحمد » عام ١٣٦٥هـ . وتعتبر اليوم ضمن المدارس الأهلية التي تشرف عليها وزارة المعارف فنيا ، وتمدها بالكتب واللوازم المدرسية وببعض المدرسين . وتتألف المدرسة من مرحلة ابتدائية يبلغ عدد طلابها حاليا ١٠٠ طالب .

## مدرسة التهذيب الأهلية لتحفيظ القرآن الكريم

قام بتأسيس هذه المدرسة الشيخ « عبد الرحمن محمد العربي » عام ١٣٥٢هـ في حارة الأغوات بجوار الحرم النبوي الشريف . وفي عام ١٣٨٩هـ ، انتقلت المدرسة الى مبنى جديد شيده الشيخ حسن عباس الشربتلي في قباء وأوقفه عليها . والمدرسة الآن في عداد المدارس الابتدائية الأهلية التي تشرف عليها وزارة المعارف . وقد بلغ عدد طلابها حتى نهاية العام الدراسي ١٣٩١/١٣٩٢هـ (١١٠) طلاب .

وهكذا تسير المملكة العربية السعودية اليوم في مدارج التقدم والرقي بفضل الصروح العلمية المنتشرة في معظم ربوعها وأرجائها ، وذلك حتى يتسنى لها اللحاق بركب العلم الحضاري لتتبوأ المكان اللائق بها بين الأمم المتحضرة الراقية ■

سليمان نصر الله
من هيئة التحرير



نفر من الفرقة الموسيقية التابعة لكلية قوى الأمن الداخلي في الرياض . تصوير : خليل ابو النصر

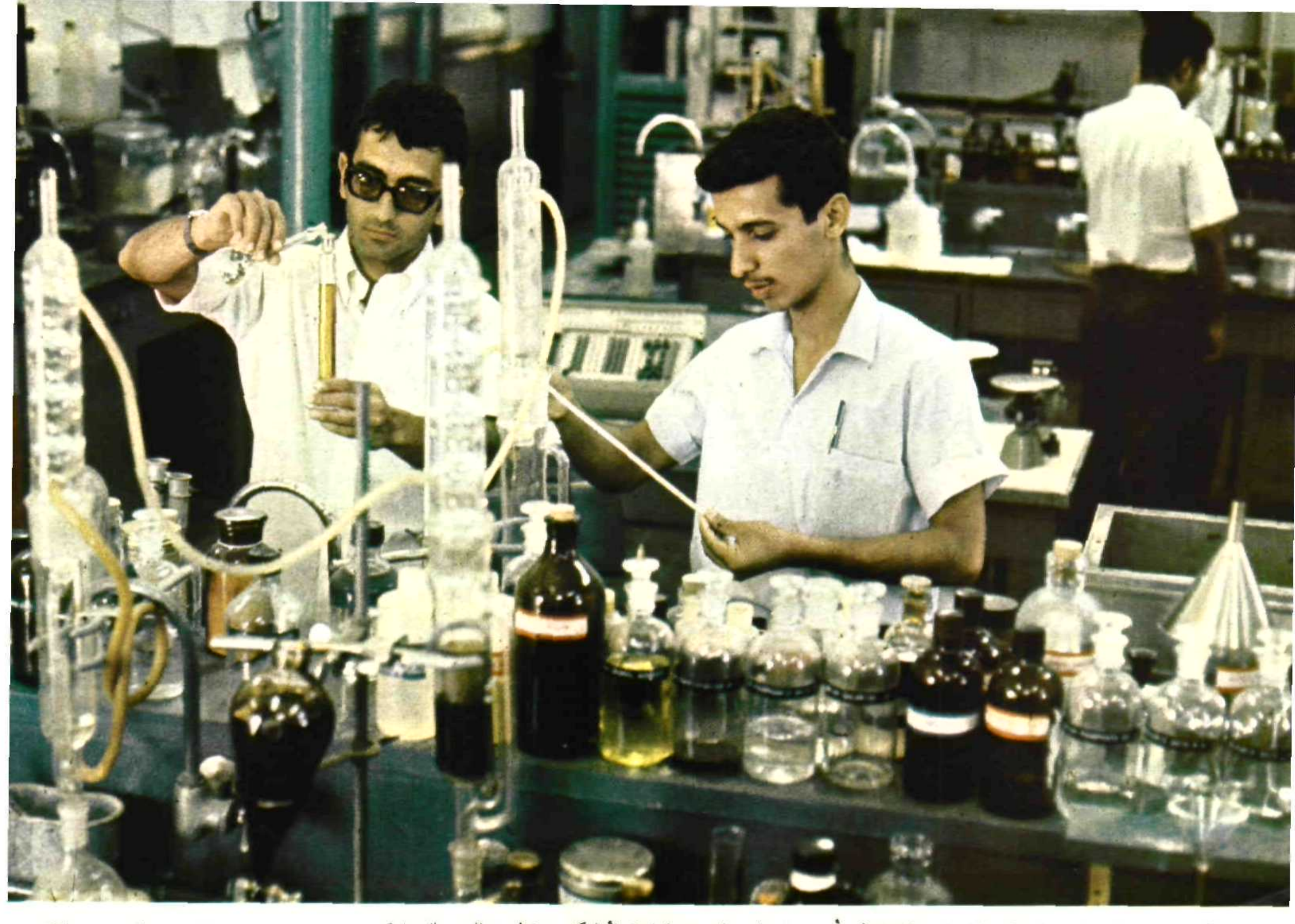


تعقد من حين الى آخر دورات على مستوى عال لمهندسي البترول في أرامكو عن تطور صناعة الزيت في العالم . تصوير : شيخ امين .

# برنامج التدريب

## في شركة الزيت العربية الأمريكية

عندما حصلت ارامكو على امتياز للتنقيب عن الزيت في المملكة العربية السعودية عام ١٩٣٣م . كانت المنطقة التي تقع ضمن الامتياز ما تزال بكرا تنقصها الأيدي العاملة المدربة ، كما تنقصها الكفاءات اللازمة لصناعة الزيت المعقدة . مما حمل الشركة آنذاك على اجتلاب مثل هذه المهارات الضرورية لتسيير اعمالها من الخارج لفترة موقتة ريثما تتوفر لديها الكفاءات المحلية التي تحل تدريجيا محل الكفاءات الأجنبية . لذا فقد بادرت الشركة منذ وقت مبكر الى انشاء مراكز وورش للتدريب على مختلف المهن والحرف والمهارات الفنية في مناطق عملها ، كما تبنت برامج تدريبية أخرى عديدة ، كبرنامج التدرب على الادارة والرئاسة ، وقامت بابتعاث عدد كبير من الموظفين السعوديين لتلقي دراسات عالية خارج المملكة ضمن برنامج تطوير كفاءات الموظفين السعوديين ، بقصد تنمية قدراتهم ورفع مهاراتهم الى المستوى



طلاب سعوديون يتدربون على الخدمات الفنية في أحد مختبرات الزيت التابعة لأرامكو خلال عطلتهم الصيفية . تصوير : علي محمد خليفة

الذي يمكنهم من القيام بمختلف الأعمال المنوطة بادارات الشركة واقسامها العديدة على اختلاف مستوياتها .. وقد ساعدت مراكز وورش التدريب وبرامج التدريب الأخرى على امداد الشركة بمثل هذه المهارات حتى غدا معظم مرافقها ومنشآتها يعتمد على المهارات والكفاءات المحلية في مختلف اعمالها . ومن جهة أخرى ، فقد كان للتطور السريع الذي طرأ على مراحل انتاج الزيت واطراد نمو هذا الانتاج وظهور منشآت جديدة من البترول اثر مباشر على تطوير المهارات والكفاءات المحلية . فمع كل مرحلة من مراحل الانتاج كانت الضرورة تقضي باستخدام معدات واجهزة جديدة يتطلب تشغيلها قدرات ومهارات فنية عالية . وهذا بدوره كان يقضي بتطوير وسائل التدريب التي يتلقاها الموظفون السعوديون لمجابهة هذه الزيادة المطردة في الانتاج وتوفير الكفاءات المحلية التي كانت تزداد ازديادا مطردا على مر الأعوام . والتي اخذت تضطلع بالعبء الأكبر من هذه الأعمال على اختلاف انواعها ومستوياتها .

ولعل من النتائج المثمرة التي اسفرت عنها برامج التدريب في الشركة ان أصبح الموظفون السعوديون في نهاية عام ١٩٧١م يشكلون حوالي ٨٢ في المائة من مجموع الموظفين العاملين فيها . كما ان ٤١ في المائة من المناصب الرئاسية في الشركة . وعددها ٥٧٢ وظيفة . يشغلها حاليا موظفون عرب سعوديون تلقوا تدريباتهم العالية في مراكز التدريب التابعة للشركة . أو في معاهد وجامعات خارج المملكة العربية السعودية .

## مراكز التدريب الصناعي

بدأت مراكز التدريب الصناعي نشاطها الدراسي في أواخر الأربعينات من القرن الحالي في كل من الظهران وبقيق ، ورأس تنورة . ويتلقى الموظفون العرب السعوديون الملتحقون في هذه البرامج دروسا نظرية وعملية تشمل اللغتين العربية والانجليزية ، والتاريخ والجغرافيا ، والرياضيات بما فيها حساب المثلثات ، والهندسة . وعلوم الفيزياء . والكيمياء . والحساب التجاري ، ومسك الدفاتر ، والضرب على الآلة الكاتبة والاختزال .

وبلغ عدد الملتحقين السعوديين بصفوف مراكز التدريب الصناعي التابعة لأرامكو في الظهران خلال العام الدراسي ١٩٧١-١٩٧٢م (٥٢٠) طالبا، منهم ٢٣٣ متدرجا والباقون من موظفي الشركة، حيث يقضون ١٨٨٨ ساعة دراسية في اليوم . وفي منطقة رأس تنورة بلغ عددهم ٣٨٤ منهم ٧٦ متدرجا والباقون من الموظفين ، أما في منطقة بقيق فقد بلغ عدد الملتحقين خلال العام الدراسي نفسه ١٥١ طالبا . وجميعهم من الموظفين .

والجدير بالذكر ان مراكز التدريب هذه مجهزة بمختبرات حديثة للفيزياء ، والكيمياء ، والعلوم العامة ، بالاضافة الى معامل اللغة الانجليزية

١






والضرب على الآلة الكاتبة . ويشرف على ادارة هذه المراكز الثلاثة جهاز خاص مكون من ٦٧ شخصا بين مدرّس واداري، وهم متخصصون في حقول مختلفة .

## ورش التدريب الصناعي

وجدت ورش التدريب الصناعي في ارامكو لتعمل جنبا الى جنب مع مراكز التدريب الصناعي على تنسيق مواد الدراسة والمناهج التدريبية . وهذه الورش موزعة في جميع مناطق الشركة، لكن معظمها يقع في منطقةرأس تنورة، ومهمتها اعداد الموظفين السعوديين الملتحقين بها اعدادا فنيا بحيث يتسنى لهم القيام بالعديد من الوظائف المهنية التي تتطلب مهارات عالية وخبرات واسعة . ويتلقى الملتحقون بهذه الورش دراسات نظرية وتدريبات عملية في صيانة الآلات وتشغيلها ، واعمال الكهرباء ، والخراطة واللحام ، والتبريد ، وتشغيل المعامل ، وقراءة الخرائط الهندسية ورسمها ، والميكانيكا العامة ، وميكانيكا السيارات ، وصيانة الأجهزة الألكترونية وتشغيل اجهزة المراقبة والضبط وصيانتها واصلاحها ومختلف الأعمال الفنية الأخرى التي تقوم عليها صناعة الزيت. هذا وقد بلغ معدل الموظفين السعوديين الذين تلقوا تدريباتهم المهنية في هذه الورش خلال السنوات العشر الماضية حوالي ٣٨٢ موظفا سنويا ، امضوا حوالي ٨١٣ ساعة تدريب في اليوم الواحد .

## برنامج تطوير كفاءات الموظفين السعوديين

يهدف هذا البرنامج الى اختيار الموظفين السعوديين من ذوي الامكانات العالية لتدريبهم وتطوير كفاءاتهم ومؤهلاتهم . وفي هذا المجال ، تتعاون ادارة التدريب مع الادارات الأخرى في الشركة ، على اختيار هذه النخبة من الموظفين ، كما تتولى لجنة « تطوير كفاءات الموظفين السعوديين » أمر الاشراف على مراحل تقدمهم وفق الخطة التدريبية المرسومة .

ويضم برنامج تطوير كفاءات الموظفين السعوديين خمس فئات : الأولى ، وتشمل الموظفين القادرين على انهاء البرامج الدراسية المقررة قبل بلوغهم سن الثلاثين، والذين لا تقل علاماتهم عن ٨٠ في المائة، بالاضافة الى الجودة في اداء الأعمال المنوطة بهم . وتجري تهيئة هذه الفئة من الموظفين واعدادها لشغل وظائف مهنية او رئاسية او كتابية، كما تتاح لذوي الميول المهنية الخاصة منهم فرصة الالتحاق ببرامج تدريب عالية تمكنهم من شغل وظائف عليا . اما بالنسبة للموظفين الذين ينالون علامات تتعدى ٨٦ في المائة ويكون معدل اجتيازهم للغة الانجليزية كلغة اجنبية « TOEFL » ٤٥٠ نقطة فما فوق ، فانهم يبتعثون للدراسة خارج المملكة لمدة ثلاث سنوات يقضون السنة الأولى في احدى المدارس الثانوية لاكمال الدراسة الثانوية العليا . اما السنتان الأخريان فيقضونهما في احدى الجامعات لمواصلة دراستهم الجامعية . الاّ ان الموظفين الذين يزيد معدل علاماتهم على ٨٨ في المائة يبتعثون للدراسة خارج المملكة مدة ثلاث سنوات وبعد ذلك يمنحون فرصة لمواصلة الدراسة الجامعية لسنتين اخريين .

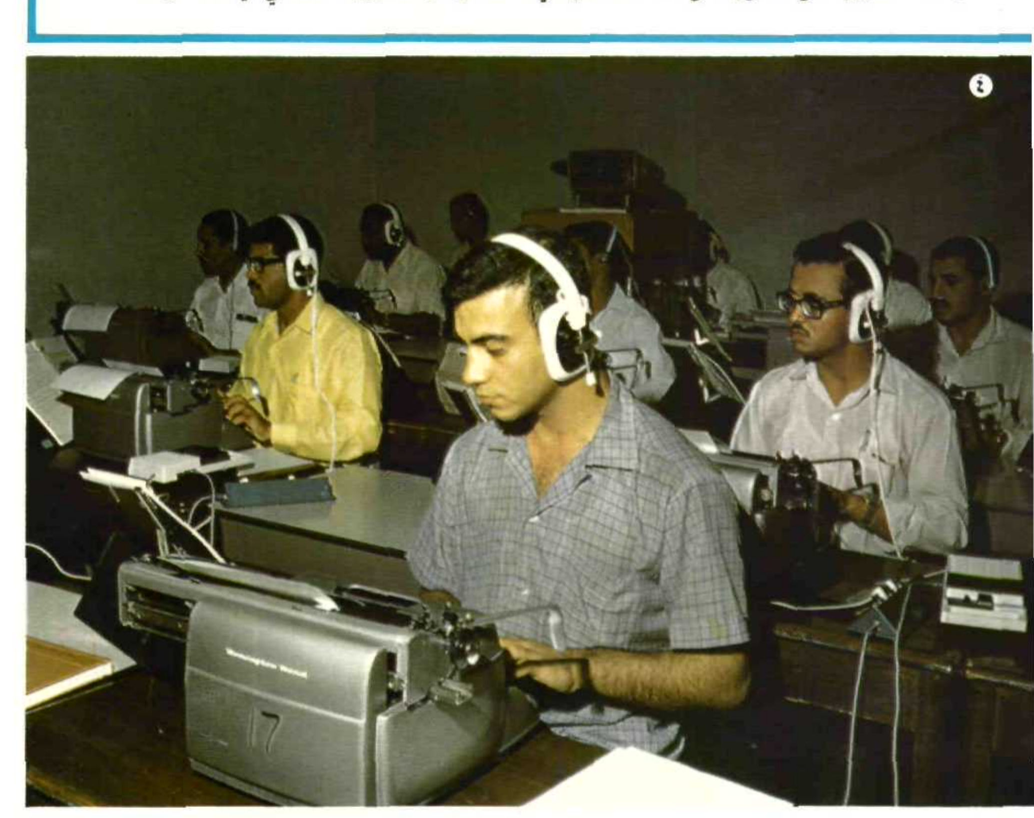
وتشمل الفئة الثانية من برنامج تطوير كفاءات الموظفين السعوديين ، الموظفين المدرجين ضمن جدول « احلال الموظفين السعوديين محل الموظفين الأجانب — Manpower Replacement Schedule » خلال فترة اقصاها خمسة اعوام ، وتتلقى هذه الفئة من الموظفين دراسات نظرية وعملية في مراكز وورش التدريب في الشركة ، او دورات تدريبية خاصة تتعلق بطبيعة الوظائف التي يجري اعدادهم لها . وتشمل الفئة الثالثة الموظفين السعوديين المبتعثين الى الخارج مدة اقصاها ثلاث سنوات . وتشمل الفئة الرابعة الموظفين السعوديين المبتعثين للدراسة خارج المملكة للحصول على شهادات جامعية « بكالوريوس » ، واحيانا على شهادات « الماجستير » . اما الفئة الخامسة المنضوية تحت هذا البرنامج ، فتشمل الموظفين السعوديين الذين اكملوا دراسات جامعية مدتها ثلاث سنوات ونالوا دبلوم أعلى « Associate Degree » . وتستمر لجنة تطوير كفاءات الموظفين في مراجعة انجازات هذه الفئة من الموظفين حتى يبلغوا اعلى حد ممكن في نطاق مقدرتهم وكفاءتهم . والجدير بالذكر ان عدد الموظفين السعوديين الذين شملهم هذا البرنامج منذ انشائه حتى الآن بلغ ٥٦٠ موظفا .

١ – التدريب على الادارة في أرامكو عنصر فعال في تطوير كفاءات الموظفين .

٢ – بعض الطلاب الملتحقين ببرنامج التدرج في أرامكو يصغون لشرح المدرب عن عمل محرك الديزل .

٣ – جانب من مكتبة مركز التدريب الصناعي في الظهران .

٤ – التدريب على الضرب على الآلة الكاتبة في أحد مراكز التدريب الصناعي في أرامكو .





مجموعة من الطلاب الملتحقين ببرنامج التدرج يتلقون تدريبا علميا في معمل فرز الغاز من الزيت في القطيف .

تصوير : برنت مودي

## البعثات الدراسية

بلغ عدد الموظفين العرب السعوديين الذين ابتعثتهم ارامكو للدراسة في مختلف الجامعات داخل المملكة وخارجها حتى الآن ٥٤٥ موظفا ، منهم ١٢٢ موظفا اكملوا دراساتهم الجامعية بنجاح ونالوا شهادة « البكالوريوس » في مواضيع مختلفة كهندسة البترول ، والميكانيك ، والهندسة الكيماوية ، والهندسة المدنية ، والهندسة التطبيقية ، والمحاسبة ، وهندسة السلامة . كما اكمل ٩ آخرون دراساتهم العليا ونالوا شهادة الماجستير في الصحة العامة وادارة المستشفيات ، وعلم طبقات الأرض ، والادارة ، وكذلك حاز ١١١ موظفا على « دبلوم اعلى – Associate Degree » في المحاسبة ، والهندسة على اختلاف انواعها ، وادارة الأعمال ، وغيرها .

ومع ان الشركة قامت بابتعاث الموظفين السعوديين المتدرجين في برنامج تطوير كفاءات الموظفين السعوديين الى مختلف الجامعات الأمريكية ، الا انها عمدت مؤخرا الى ارسال عدد من من الموظفين السعوديين لتلقي الدراسة الهندسية في كلية البترول والمعادن بالظهران والدراسات الأدبية المتنوعة في جامعة الرياض .

## برنامج التدرج

بدأت ارامكو بتنفيذ برنامج التدرج في سبتمبر عام ١٩٧٠م ، وذلك تمشيا مع نظام العمل السعودي ، وقد بلغ عدد الذين التحقوا به في عامه الأول ١١٨ طالبا ، وهو مخصص لغير موظفي أرامكو من طلاب المدارس الذين اكملوا تسع سنوات دراسية او اكثر ، ويهدف هذا البرنامج الى تدريب الملتحقين به من الطلبة السعوديين على مختلف الأعمال الفنية والمهنية كتشغيل الآلات ، وأعمال الخراطة ، والكهرباء ، وأجهزة القياسات وغيرها من الأعمال الفنية المتعلقة بصناعة الزيت . والى جانب ذلك يتلقى المتدرجون دروسا في اللغة الانجليزية ، والرياضيات ، والعلوم ، ومسك الدفاتر ، والمحاسبة ، والضرب على الآلة الكاتبة وغير ذلك من المواضيع ، وتتراوح مدة التدريب بين ثلاث سنوات لخريجي المدارس الثانوية ، وخمس سنوات لخريجي المدارس المتوسطة . وقد بلغ عدد الملتحقين بهذا البرنامج التدريبي في مطلع العام الدراسي الحالي ٤٤٩ طالبا ، قدموا من مختلف انحاء المملكة . وجدير بالذكر ان الشركة تدفع للمتدرجين رواتب شهرية حسب كفاءاتهم المدرسية ، وتقدم لهم العناية الطبية المجانية في المرافق الصحية التي تعينها لهم .

ان من اهداف برنامج التدرج البعيدة المدى ، اعداد جيل من الفنيين المهنيين للقيام بمختلف الأعمال الفنية التي تتطلب مهارات عالية ، والتي تحتاجها صناعة الزيت المتطورة والمؤسسات الصناعية النامية الأخرى في المملكة . والمتدرج والشركة كلاهما لا التزام بينهما فيما يتعلق بالعمل ، اي أن المتدرج حر في أن يعمل بعد تخرجه حيثما يشاء .

## التدريب على الرئاسة والإدارة

عمدت أرامكو في أوائل الخمسينات الى تطبيق برنامج التدرب على الادارة ، وذلك بعقد دورات رئاسية وادارية يشترك فيها موظفون يشغلون مناصب رئاسية ويتلقون خلالها تدريبا نظريا وعمليا في مقومات القيادة ، والتنظيم ، والتخطيط ، والاتصال ، والتدريب ، والعلاقات الانسانية ، والسلامة ، واساليب الرئاسة ، والسجلات ، والتقارير . كما تقوم الادارات المختلفة بانتداب بعض المسؤولين فيها لشرح نظم اداراتهم على المتدربين والقاء محاضرات تشمل مواضيع تتعلق بتنظيم ادارات الشركة وأقسامها .

وفي مطلع عام ١٩٦٧م ، اتجهت ادارة التدريب الى حصر برنامج التدريب على الرئاسة والادارة في دورة واحدة يتفرغ لها المنتدب مدة اربعة اسابيع يقوم خلالها بعض المسؤولين في الشركة بتدريب المشتركين على اساليب الادارة في مجالات شتى تتناول خطط الشركة واسس تقدير كفاءات الموظفين والاشراف عليهم ، وقد بلغ عدد الموظفين السعوديين الذين اكملوا مثل هذه الدورة حتى نهاية عام ١٩٧١م ، ( ٤٢٥ ) موظفا .

كما بدأت ادارة التدريب عام ١٩٦٨م برنامجا آخر لتدريب الموظفين على دراسة الأساليب الادارية . وقد قام بتقديم الدورة الأولى كل من الدكتور « روبرت بليك » رئيس شركة الأساليب العلمية الأمريكية ونائبته الدكتورة « جين ميوتن » ، وهما اخصائيان في العلوم الاجتماعية في جامعة « تكساس » الأمريكية ، ويتكون هذا البرنامج من ست مراحل يتلقى المشتركون في المرحلة الأولى تدريبا عمليا على حل المشاكل الادارية المعقدة عن طريق اجراء سلسلة من التجارب المبنية على اسس علمية ، وقد حضر هذه المرحلة حتى نهاية عام ١٩٧١م ، (٤٧٥) موظفا سعوديا . وفي المرحلة الثانية يقوم المتدربون بتطبيق قواعد الادارة على مشاكل العمل الواقعية ، وقد قامت الشركة حتى الآن بتطبيق مرحلتين من مراحل هذا البرنامج التدريبي .

## برامج التدريب الخاصة

صناعة الزيت كغيرها من الصناعات المتطورة ، تتطلب على الدوام استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة والكفيلة برفع الطاقة على الانتاج ، لذا فقد حرصت ارامكو على ضرورة ابتعاث عدد من الموظفين السعوديين في دورات الى الخارج لاكتساب المزيد من الخبرات فيما يتعلق باعمالهم واستخدام الحديث من هذه المعدات وصيانتها . وتستغرق مثل هذه الدورات الخاصة بين اربعة اشهر وأحد عشر شهرا يتدرب المبتعثون خلالها على صيانة وتشغيل المعدات الثقيلة كآلات الديزل ، وتطوير الانتاج ، وتشغيل المعامل والمرافق الحيوية التي تعول عليها صناعة الزيت .. وقد بلغ عدد الموظفين السعوديين المبتعثين بموجب هذا البرنامج حتى الآن ٣٠٢ .

## المنح الدراسية

دأبت الشركة على تمويل ستين منحة دراسية لطلاب وطالبات تختارهم وزارة المعارف من ابناء المملكة ، ويتم ابتعاثهم لتلقي العلم في مختلف الجامعات خارج البلاد . وفي نهاية العام ١٩٧١م كان الطلاب المستفيدون من تلك المنح يدرسون في معاهد تعليمية في الولايات المتحدة ولبنان والنمسا وقد بلغ ما انفق خلال العام على هذا البرنامج ١٣٠٩٥٠٠ ريال سعودي فاصبح مجموع ما انفق على هذه المنح الدراسية حتى الآن ١١٠٧٤٠٠٠ ريال .

وبعد .. فقد اثبتت برامج التدريب جدواها في تطوير كفاءة الموظفين العرب السعوديين واتاحة فرصاً عديدة امام تقدمهم في مختلف مجالات الشركة واحلالهم محل العديد من الموظفين الأجانب ، كما اتاحت لهم فرص شغل مناصب رئاسية عديدة في مختلف الأعمال المهنية والادارية ■

يعقوب سلام

من هيئة التحرير



معالي الشيخ أحمد زكي يماني، وزير البترول والثروة المعدنية يسلم الشهادة لأحد
خريجي كلية البترول والمعادن بالظهران في حفل التخرج الذي جرى في ٣
جمادى الأولى ١٣٩٢ تصوير: أحمد منتاخ